98 ASCII

AN ANNIVERSARY MAGAZINE OF GLORIOUS COMPUTER NAMED PC-9801

月刊アスキー別冊

CD-ROM Include

永久保存版

蘇るPC-9801伝説

日本中のプログラマ、エンジニアは皆、

このマシンで育った。

皆、このマシンに熱中した。

今、蘇る栄光のマシン——

PC-9801!

キーパーソンが語るPC-9801

PC-9801をデバッグ

マイクロソフト **古川 享**

PC-9801の開発を指揮

浜田俊三

思い出のゲーム「電脳学園」

岡田斗司夫＋赤井孝美

PC-9801でなくエプソンPCだったワケ

作家・高千穂 遙

ジャストシステム社長・浮川和宣

PC-9801エミュレータ＆ゲームズ

懐かしい**名作ゲーム26本**が

エミュレータで今、Windows上に蘇る。

夢幻の心臓Ⅲ／シルフィード／幻影都市／
月刊アスキー・パロディ版
表参道アドベンチャー／南青山アドベンチャー／
インサイダーズ 魔王ハルトンの罠　ほか

月刊アスキー別冊 蘇るPC-9801伝説 永久保存版

CONTENTS

日本中のプログラマ、エンジニアは皆、
このマシンで育った。
皆、このマシンに熱中した。
NEC PC-9801
PERSONAL COMPUTER

PC-9801でグラフィックのきれいなだけのゲームを作ってもよいかと。
——赤井 孝美

次の仕事をやるために、今の仕事をやっている。そういう自転車操業が最も楽しい。
——岡田 斗司夫

パソコンはオープンでないと売れない。
サードパーティには徹底的に情報を公開した。
——浜田 俊三

OS/2をやらずにWindowsにいけば、
PC-9801の命はもっと長かったかもしれない。
——古川 享

TK-80は100台売れればいいと思っていたら、
何万台も売れちゃったんですから。
——渡邉 和也

PC-9801時代はテキストベースですから、どんなアプリでもテキストで扱う発想があった。
——高千穂 遙

お客さんがPC-9801を指して、「一太郎くれ」という人が結構いたのにビックリした。
——浮川 和宣

今、蘇る栄光のマシン——
PC-9801!

インタビュア

アスキー　チーフコンテンツオフィサー　遠藤 諭

ウェブテクノロジー代表取締役　小高輝真氏

PC-9800シリーズが一時代を築いた背景には、一体どのような要因があったのだろうか？　このカギを握る人物として、PC-9800の開発を指揮した元NECの浜田俊三氏を忘れるわけにはいかない。浜田氏はPC-9800シリーズをどのように考えていたのか。その開発秘話に迫る！

アメリカで辛酸を嘗め思考を180度転換したことがPC-9800シリーズの成功へつながった

浜田俊三氏インタビュー

アメリカでのオフコンの失敗が PC-9800シリーズの開発に繋がった

遠藤：PC-9800シリーズの開発が決まった経緯は？

浜田：その当時、PC-9800の開発、並びに販売を担当するということが決まったグループは、オフィスコンピュータを製作していたグループです。日本のコンピュータというのは、昭和31年か32年頃からスタートしていて、私は昭和34年に日本電気に入ったのですが、そのときは本当に草分けの時期でした。

遠藤：パラメトロンコンピュータ？

浜田：私はパラメトロンコンピュータの「NEAC1103」という大型のコンピュータを2、3年やって、その直後、日本のコンピュータ市場が隆盛してきました。その当時はメインフレームという言葉はなかったのですが、大型のコンピュータをやっていたわけですね。

遠藤：電算機とか言って……。

浜田：それと別に小型のコンピュータが生まれたのです。

遠藤：NECさんは、そういう小振りなものを、特にパラメトロンの時代とかあったから、実は立ち上げが早かったのですね？

浜田：そうですね。日本のコンピュータの立ち上がり時期から電子協（社団法人日本電子工業振興協会）が実は絡んでいました。あの当時は、国の政策、補助が非常に重要な時代でした。電子協には、いろいろな委員会があって、その中に「超小型電子計算機」というジャンルの委員会、もちろん普通の電子計算機の委員会もあるのですが、それから分離して「超小型電子計算機」というカテゴリーが生まれたわけです。なぜかというと、今日メインフレームと言われている、いわゆる大型の汎用コンピュータとは別に、中小企業であるとか、事務の現場に特化した小型のコンピュータが必要だということになったからですね。

遠藤：それは何年頃ですか？

浜田：委員会や何かができたのはずっと後ですが、それが日本の市場の中で議論されたのは、昭和34年か35年頃からですね。

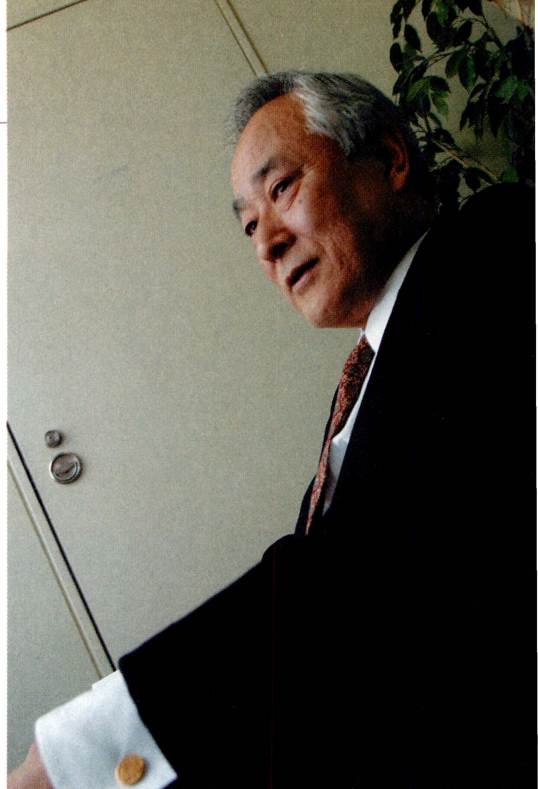
遠藤：本当に初めのころですね。

浜田：そうです。だから、汎用の大型コンピュータと並行して、そういう超小型コンピュータ市場が日本に生まれたのです。もちろん、その当時はたくさんのメーカーさんが入っていました。いわゆる今のメインフレームのコンピュータビジネスをやっているNECとか、東芝さんとか日立さん、富士通さんだけではなくて、シャープさん、カシオ計算機さんとか。10社前後が集まってやったわけです。日本のコンピュータの歴史というのは、最初から超小型コンピュータなんです。それが昭和40年代だと思いますけれども、オフィスコンピュータという名前に変えてもらった。その当時は日本のコンピュータ産業というのは通産省が、いわば業界をガイドするような役割を持ったわけですね。電子協も通産省の外郭団体でした。そこが業務委員会などの委員会を作るなどして、業界をリードしていくとか、時には「交通整理」のようなことをしたわけです。

遠藤：通産省主導で名前ができたのですか？

浜田：それは委員会のほうが提案しているのですが、日本の中のコンピュータのジャンルを決めたり、定義づけをやったりするというのは、業務委員会のほうから提案されたものを通産省が受けて、了解するという仕掛けになっていたわけです。だから、オフィスコンピュータという名前が正式になりますと、いろいろな法制度や税制とか、補助金の制度とかが政府のほうで決まっていくわけですね。

遠藤：要するに、使う場所が違うと扱いも違ってくるから、名前も変えたほうがいいと？

浜田：そういうことです。それからカスタマーにとっても役割がまったく違うということで、超小型コンピュータであったものをオフィスコンピュータという名前に変えてもらって、ますます小型コンピュータというのが発達したのです。そういう歴史があって、NECも昭和33年か34年あたりから、そのジャンルをやってきました。私も会社に入って数年後にこの分野の担当になりました。そこで私たちは非常に小型のオフィスコンピュータを作ったのです。その当時、16ビットのマイクロプロセッサが技術的にできるようになって、これは8080なんかより断然速かった「μCOM16」というものを使用しました。

遠藤：それは何年頃ですか？　パラメトロンからは相当時間がたっていますね？

浜田：昭和50年頃だったと思います。PC-9801とはパラレルに、オフコンはすごい市場をつくってきたわけですね。つまり、日本の小型のビジネス、現場のビジネスなどは、全部オフコンでやったわけですから、ピーク時では年間に何十万台を出荷したこともありました。

遠藤：浜田さんご自身はどういう係わりを？

浜田：『NECオフィスコンピュータシステム100E／F／J』の各モデルを開発しました。この下位モデルであるシステム100Eの延長線上で、もっと小型になるようにと、さらにLSI化を進めたわけです。そういった状況の中で16ビット以降のパーソナルコンピュータを、どの部門が担当するかという議論が持ち上がりました。

遠藤：要するに8ビットは「DAK80」とか「8001」とかいろいろあって、どうもマイクロプロセッサというか、パソコンの世界に行きそうだと。わりとポジティブな議論なのですね？

浜田：もちろん、そうです。

遠藤：じゃ、誰がやるか、取り合いということですか？

浜田：取り合いではありませんね。
遠藤：押し付け合いではないですね（笑）。
浜田：経営者のレベルの判断として、どうするかという、非常に高度な議論です。結局、情報処理グループのほうに任せるという話になりました。
遠藤：これからのニーズがオフコンの客とクロスしてくるだろうという、そういう読みですね？
浜田：それもありました。社史の中に「NECIS」設立というのが1977年にあるのですが、これは「NECインフォメーションシステムズ」といって、アメリカに現地会社を作って、オフィスコンピュータの輸出をはじめたわけです。要するに、米国の市場でオフコンを始めたわけです。
遠藤：売れたのですか？
浜田：ある程度売れました。ただ、この件が後々の私たちのパソコンに対する戦略、アプローチのやり方に多くの影響を与えたのです。アメリカでオフィスコンピュータを販売する場合、日本と決定的に違うのは、発表の当日からアプリケーションソフトが山ほどなければ相手にされませんでした。当時、日本のオフィスコンピュータにおけるメーカーの立場は、ディーラーさんに対してOSとハードウェアを提供するだけだったのです。ところが、アメリカの市場はそうではなく、オフィスコンピュータもパッケージとして販売されていました。
遠藤：アメリカにもオフコンに相当する世界があったのですか？
浜田：スモール・ビジネス・システムと言いました。略してSBSという、メインフレームとは別のジャンルのものでしたね。
遠藤：どこのメーカーが強かったのですか？
浜田：IBM、NCR、バロース、それからDEC。そういったミニコンをビジネス用に提供する強豪がひしめいている中にNECも入っていったわけです。
遠藤：あえて入っていったわけですね？
浜田：そういうところへ行って、我々、アメリカの市場を、まったく知らないのでゼロから始めたわけですが、先ほど申し上げたとおり……。
遠藤：世界が違うと？
浜田：ええ。こういう小型コンピュータを販売する場合には、発表するときにアプリケーションパッケージが主要なものが揃っていないとダメなのですよ。ビジネスの世界に必要なものは、ほとんど揃っていないと、それを発表したって、まったく相手にされない。この段階で我々は辛酸をなめたといっていいくらいです。

遠藤：要するに、ハードはいいのにソフトが揃っていなかったから、オフコンは成功しなかったと？
浜田：そのとおりです。NECISの会社に当時、行きますと、大きな倉庫があるのですね。そこにハードウェアが詰まっているわけです。日本から、どんどん送り込んでいるわけですね。ところが、発表もできなければ、もちろん売れないわけですよ。なぜかといえばアプリケーションが揃っていないから。そういうことで、在庫のまま、みすみす欠損を出すという、痛い目にあったわけです。だから、アプリケーションソフトウェアの重要性というのは、本当に身に沁みたわけです。

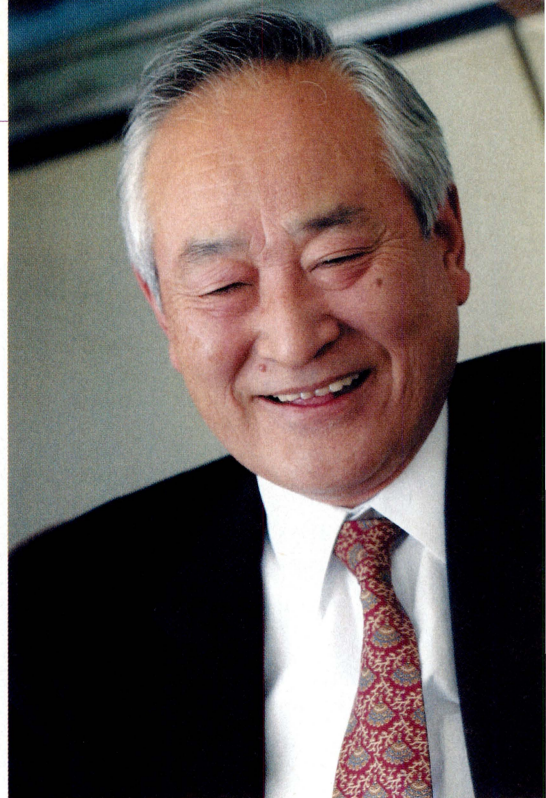
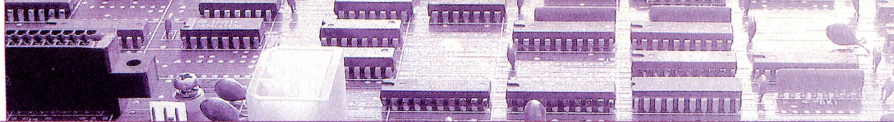
その当時、まだパーソナルコンピュータというのは、この段階ではあまり出ていませんでした。当時はOSにCP/Mを使ったシステムや、アルティア8800とか、Apple IIなどのパソコンを調査したのです。そうすると、パーソナルコンピュータの説明書を見るとオフィスコンピュータと同等、またそれ以上のアプリケーションソフトウェアのリストがズラッと並んでいるわけです。
遠藤：1977年の頃に？
浜田：もちろんですよ。それには各種ジャンルのアプリケーションソフトの名前や、それを販売している会社の一覧が出ているわけです。ハードの性能は、とても低いのですが、その範囲で使えるコンピュータの能力を100%引き出せるようになっている。

1979年頃だと思うのですが、NECではPC-8000以降のパーソナルコンピュータを、どちらの事業グループで担当するかという話になりました。つまり、PC-8800シリーズは半導体グループがホームコンピュータの分野で開拓したわけですから、我々のPC-9800シリーズがそれと真っ向から市場を奪い合うという発想は、まったくなかったのです。
遠藤：別のものを作ると？
浜田：ええ、オフィスコンピュータのシステム100の小型版を作って、これをパーソナルコンピュータとして市場に出そうではないか、という発想でした。まずは社長プレゼンテーションをやりました。ところがその席上、当時PC-8000シリーズを担当していた半導体グループの渡邊さんから「これはパソコンではない」と言われてしまった。
遠藤：なぜパソコンでないのですか？
浜田：パソコンというのは、もっとオープンだと。それからマイクロプロセッサもメーカー固有のものではなくて、インテルやモトローラなど市場に出回っていて、しかも外国のパーソナルコンピュータで使われているものを利用しろということでした。
遠藤：要するに、アップルコンピュータとかタンディ・ラジオ・シャック、あるいはホームブリューコンピュータクラブなどのメーカーやユーザー会の延長にあるのがパ

浜田俊三氏インタビュー

ソコンであり、オフコンの延長で考えたものはパソコンではないと？
浜田：それは私も分かっていました。ですが、そういうビジネスを私どもはやってはいけないと思ったのです。なぜなら、その当時にPC-8800シリーズを担当しているグループの領域を侵食することになりますから。ですから「それは我々が担当する分野ではない」と言いました。もっとビジネスに特化した、そしてビジネスアプリケーションに特化した小型のコンピュータを作るべきではないかということで、プロダクトプランニングのプレゼンテーションをやったのです。

最初のプレゼンで否定されたことが PC-9800シリーズ開発のきっかけとなった

遠藤：NECさん以外の日本のコンピュータメーカーで、アメリカに進出した所はあるのですか？
浜田：三菱さんが進出していました。彼らは西海岸、我々はボストンを中心とした東海岸です。まだ、その頃はIBM-PCは出ていませんでした。ですから当時はホビー色の強いマイコンの延長線上の商品しかありませんでした。
遠藤：それをビジネスに使っていた人もいた？
浜田：もちろんです。たとえば技術ショーが全米各地で開催されていたわけですが、そこに行くと、そういうコンピュータがビジネス機として展示されていました。
遠藤：もうビジネスに使いましょうとはっきりうたっているわけですね。
浜田：1978年に日本のオフィスコンピュータをアメリカでビジネスコンピュータとして売り出しました。そこで展示会をやろうということになり、それに出してみると別のフロアではパーソナルコンピュータがビジネス用に使われていました。
遠藤：ショーではパソコンとオフコンの両方を扱っていたのですか？
浜田：そうです。そのパソコンもホビーマシンではなく、ビジネス用のアプリケーションが山ほど出ているわけです。
遠藤：パソコンとオフコンでは値段も全然違いますね。ちょうど10倍くらい違いますか？
浜田：そうですね。パーソナルコンピュータは、アップルなどが日本円にして20万円ほどでしたから。
遠藤：そこで自分たちも進化しないとまずいと思ったと？
浜田：そうです。というのは、コンピュータの市場というのは「下から侵食される」という法則を知っていたからなのですよ。メインフレームも最終的には小さいものに侵食されていきました。その歴史を肌身に感じて知っていましたから。だからこそ、オフィスコンピュータよりも、ひと回り小さいパーソナルコンピュータも、いずれは上の市場を浸食する存在になるだろうと。
もう１つ、その当時の米国におけるパーソナルコンピュータは、すでにオープンシステムだったのです。つまりハードウェアメーカーとソフトウェアメーカーが完全に分離していて、ソフトメーカーがハードをプラットホームにして自由にソフトを作るという形が定着していた。展示会の席上で常にそういうものを見ているわけですから、これは下から侵食されるなと思いましたね。では、NECのパソコンの分担をどうするかという議論が起こったわけです。
遠藤：それを社長にプレゼンしたわけですね？
浜田：ただし、通常のいわゆるオープンシステム的なパソコンの話を、オフコンの我々が直にプレゼンすることはできません。そこでシステム100というオフコンの小型版、それを圧縮するという姿でもって、第1回目のプレゼンをやったのです。
遠藤：そのときにCPUは何を使うとか、そこまでは落とし込んでないのですか？
浜田：当時は、いろいろなCPUを使える時代になっていましたから、NEC独自開発の16ビットCPU μCOM1600を考えました。それから、バイポーラ4ビットスライス。そういったものを使っていくと。ところが、どれもアーキテクチャはオープンじゃないわけです。クローズアーキテクチャで、形だけをパソコンくらいに小さくできるという発想のプレゼンテーションをやったのです。
遠藤：これはパソコンじゃないとか、いろいろ言われて、どうなったのですか？
浜田：そうしたら「これはパソコンとは言えない。パソコンだったらオープンがいい」と言われて、分かりましたということで、PC-9801の企画が始まりました。そのプレゼンをやったのは1981年の夏です。
遠藤：調査のために他社のパソコンを買いこんだりしたのですか？
浜田：ええ。アメリカでも売っていたわけだし、アメリカ人からもパーソナルコンピュータとの競争関係が生まれてくるだろうという警告は、当然受けていました。
遠藤：考えようによっては、結構ラッキーですね。だって、そういうことがわかったわけだから。
浜田：ええ。だから、パーソナルコンピュータのあるべき姿はよく分かっていましたし、どういうアプローチを取るべきかも分かっていました。ですからプロセッサはインテルを使おうとか、OSはBASICで行こうということも分かっていたわけです。
遠藤：その段階で世の中には、IBM-PCなどの16ビットのパソコンは、まだないですよね？
浜田：IBM-PCは、その直後に出たのです。御前会議はたしか1981年8月だったかな。その1カ月後にはIBM-PCが出ていました。
遠藤：その会議に参加したメンバーは、IBM-PCの件はご存じだったのですか？
浜田：いや、知りませんでした。だからそ

の後は、非常にスムーズに、発想をカラッと切り換えてやりました。

遠藤：「IBMも出した。NECもやらなきゃ」という感じですかね？

浜田：要するに、通常のパソコンのビジネスに切り換えることができたということですね。そこから先は、ある意味では納期との競争ですから、言ってみれば力仕事です。

遠藤：短期間に出ましたね。

浜田：PC-9801は‘82年10月に発表していますね。ですから1年弱で製品化できたわけです。

遠藤：PC-9801の1年前にオフコン的なパソコンを出されているんじゃありませんでしたか？

浜田：「モデル10」だと思います。これは、最初に提案したオフコンのことで、PC-9801と並行して発表しましった。我々は、いわゆる通常のオープンビジネス的なパーソナルコンピュータをやるのか、それともただ物理的に小型で値段が安いコンピュータシステムを出すのかという選択について決断を下せなかったのです。

最初は、オフィスコンピュータの延長線上で超小型のモデルを作ろうと考えた。しかし「それはパソコンとは言えないぞ」というご指摘があったので、「わかりました。それなら通常のパーソナルコンピュータで行きましょう」ということになったわけです。そこから先は一気呵成ですから、何をやったらいいかということがよく分かっていたわけです。そして1年弱で製品化したのです。

遠藤：PC-9801は、PC-8801の16ビット版という見方もできますが？

浜田：アーキテクチャは似せました。それは意識的に似せざるを得なかったわけです。その当時、PC-8801用のN88-BASICがあったので互換性を考えると、そのBASICを使う必要がありました。実をいうと、その当時にIBM-PC用のGW-BASICというのがあって、このタイミングで一緒に出ているのですね。私はその当時のアスキーマイクロソフト社長の西和彦さんと話し合って、16ビットの8086のためのN88-BASICを開発してくださいと頼んだのですが、マイクロソフトとしてはできないということになったのです。

遠藤：なぜ、できなかったのですか？

浜田：それは米国本社の方針だということでした。理由はIBM-PCが発表されて初めてわかるわけです。要するにIBM-PCというのは、GW-BASICをベースにIBM-PC化したBASICだったわけです。

遠藤：初代IBMのMS-DOSって、単にBASICを走らせるための環境ですね？

浜田：そうです。だからマイクロソフトが日本電気の16ビットマシンのために、新しく昔の8ビットのマシン用のBASICを16ビット化することは、当然できなかったのでしょうね。我々はIBM-PCが発表されて、初めて事情を理解したのです。やむを得ないのでPC-9801用のBASICは自社開発しました。それがN88-BASIC(86)です。マイクロソフトが助けてくれないわけですから、基本ソフトウェア開発本部で独自にインタープリタを開発しました。ただし、言語仕様だけはN88-BASICをそっくりに似せました。NECにはコンピュータソフトウェアグループがいたから自社開発ができたのです。もしも他社メーカーのように、外部から調達する方式だったら、N88-BASIC(86)の開発はできなかったでしょう。

遠藤：開発期間が非常に短くて、担当の方は苦労されたのではありませんか？

浜田：ソフトとハード、その両方の開発は非常に苦労しました。N88-BASICという、PC-8801上で動作するBASICを16ビット化する作業をやったわけです。でも、内部仕様が分からないと、細かい部分での互換性の問題が出てしまうわけです。そのため実験をしてみたわけです。N88－BASICで特定の操作をやったときに、どういった結果になるかなど、あらゆる実験をやりながら、N88-BASICの言語スペックや仕様を把握していったのです。

遠藤：マイクロソフトはコードを売ってくれなかったわけですね？

浜田：そうです。8ビット用のN88-BASICはマイクロソフトが作りました。ところがインテルの8086という16ビットマイクロプロセッサのためのコードは、彼らも開発していなかった。あるのはIBM-PCに使ったGW-BASICしかないわけです。あれは一応、16ビット対応ですね。だから、マイクロソフトが16ビット用BASICを作ってくれない、しかも過去のN88-BASICと互換性をとるた

浜田俊三氏インタビュー

めには、自分達で互換BASICを作る以外になかったのです。

遠藤：“衣”は作ったことはあるけれども、中身のBASICはないということですか？

浜田：そのBASICだって、標準のBASICではないわけです。マイクロソフトが拡張したBASICですからね。その当時のパソコンというのは、今ではちょっと考えられないくらい特異なやり方で作られていて、細かいスペックのドキュメントがないのです。マイクロソフトの担当者の頭の中に入っていたのでしょうね。だから、細かい仕様というか、言語仕様などもドキュメントになったものがない。あるのは、いわゆるマニュアルでBASICコマンドとして定義されているものだけでした。そこで我々は、それに似せて16ビットのマイクロプロセッサの上で動作確認させていったわけです。

遠藤：とはいえ、1年間で全部ハードもでき、ソフトもできたと？

浜田：そうです。非常に苦労しました。これは府中にあったハードウェア、ソフトウェア開発部隊の努力の結果なのです。そして発表にこぎ着けて、1982年の10月に1号機を出すことになったのです。

ソフトや周辺機器を増やすため徹底的に情報を公開した

遠藤：PC-9801が成功した理由の1つに、DOSがタイミングの良い時期に出てきたなどの理由があると思うのですが、どのあたりがPC-9801の勝因だと考えていますか？

浜田：成功したのは、ソフトウェアハウスさんの協力を得られることができたからです。

遠藤：やっぱり、それが大きいですか。

浜田：そう私は信じています。皆さんも、そう思っていると思います。ソフトウェアハウスに試作機を提供して、それを使ってソフトを作っていただきました。ソフトウェアハウスさんには100台くらいの試作機を配りましたね。

遠藤：100台ですか。私はPC-9801シリーズが隆盛した理由について、多くのメーカーがPCを出してくる中、いち早く、はっきりとしたコンセプトを打ち出しただけでなく、ハード的にもアドバンテージがあったと思っていましたが？

浜田：ある程度ありました。たとえばフロッピーディスクドライブを内蔵したPCはNECが最初に発売しました（PC-9801F1 / F2）し、とても安い値段で出しました。それ以外のアドバンテージとしては、サードパーティのソフトウェアハウスやシステム周辺機器の開発会社に、アーキテクチャを公開したことが影響していると思います。

その当時、システム100などのオフコンの世界は完全にクローズドだったのです。オフコンやミニコンなどは関係者以外に情報を流さないというものでした。我々はPC-9801で意識的に180度違うことをやったわけです。特にソフトハウスとか周辺機器メーカーに、どんどんドキュメントを渡す。先ほど言った100台の試作機も、あちこちに貸し出したわけですね。そうしなければサードパーティの皆さんは開発できないですから。

遠藤：これはパッケージがなければ商売にならないという、先ほどの話につながってくるわけですね？

浜田：そうです。ユーザー自身が高度なプログラムを作るのは、もうあり得ないわけと考えました。

遠藤：マイコンも最初は「プログラムできないと使えない」と言われた時代がありましたね。

浜田：それから脱却して、いかにパーソナルコンピュータらしくやるか。まさしくそこです。それはオフコンとパソコンの差が、よくわかっていたからです。

知的財産や著作権というのは、その当時でも今と同じようにあったわけです。IBM-PCもオープンに情報を公開していましたが、彼らは回路図とインターフェイス程度だけでした。つまり全部ではなかった。

遠藤：IBMのは、コードもかなり出ていますね。

浜田：出ているけれども、そのコードをコピーしたら違法ですね。その辺は気をつけて、お互いに話し合いをしながらやったわけです。

小高：PC-9801はソースコードは出ていなかったと思いますが？

浜田：ソースコードは出していません。ですがインターフェイスの仕様などは全部公開していました。なぜNECだけ成功したかという反論もあるでしょう。これはどうしてかというと他社は、ほとんどクローズドだったためです。私たちは逆に意識的にオープンアーキテクチャ、パソコンらしいところを徹底的に追求しようということでがんばりました。ただ、こういったことを情報処理グループでやったわけですが、社内では随分議論がありましたね。

遠藤：たとえば？

浜田：開発担当からは「詳細な仕様まで情報を外部に流していいのか」という意見などです。通常のコンピュータ部門の感覚で言ったら技術情報は、その全部が社内秘の秘匿情報でしたから。

遠藤：ソフトの開発と内部仕様の公開、この2点がPC-9801を成功に導いたのですね。

浜田：そうです。だからこそPC-9801は成功したのです。

浜田俊三（はまだ　しゅんぞう）

1959年日本電気に入社。大型科学用電子計算機、通信制御装置などの開発を担当。その後小型機に転進、オフィスコンピュータ「システム100」シリーズなどを開発。16ビットパソコン「PC-9801」シリーズの開発、事業化を行なった。通信市場自由化に伴い、VAN事業グループの立ち上げに携わり、企業向け国内・国際情報通信サービスや個人向けパソコン通信サービス「PC-VAN」の開発、事業化を担当した。

インタビュア
株式会社アスキー
チーフ・コンテンツ・オフィサー
遠藤 諭

撮影
宮尾飛古

PC-9801の誕生で私たちが関わったこと

マイクロソフト コーポレーション
アドバンスト・ストラテジー&ポリシー担当
バイスプレジデント
マイクロソフト株式会社 最高技術責任者

古川 享

古川 享氏といえばマイクロソフトの日本法人の立ち上げ前からの顔で、初代の代表取締役社長でもある。PC-98シリーズの黎明期、その同氏がアスキーに在籍していた時期にPC-98XAのデモプログラムを制作していたことは、あまり知られていない。初期のPC-98シリーズには、派手なグラフィックスを使ったデモプログラムが同梱されていた。そのグラフィックスを見て、これほど高度なデモを当時のPC-98で実現できていたことに誰もが驚いたものだ。その氏にPC-98シリーズに関する記憶を振り返っていただいたところ、熱い口調でPC-98に寄せる想いを語ってくれた。そのため1時間のインタビュー予定時間を大幅に越え、2時間近くにも及ぶ長丁場となったが、それでも想いは語り尽くせないようである。

遠藤：当時、マイクロソフトの代理店だったアスキーから見たPC-9801はどうだったかというお話をお願いします。

古川：まず1つ目は、当時、NECには、TK-80からPC-8001、PC-8801を作った半導体事業部門と、N5200というハイエンドの16ビット端末を作っていた『第二OA』と呼ばれていたコンピュータ事業部門がありました。半導体事業部門かコンピュータ事業部門か、どちらが16ビットPCの世界を作るのかという、その軋轢の中でPC-9801が生まれたことが結構、重要な要素だと思います。

遠藤：それはマイクロソフトとの関係で重要だということですか？

古川：そうです。というのは、私たちはPC-8001、PC-8801を作った半導体事業部門とおつきあいしていました。そのため、16ビットのIBM-PCが出たとき、私たちは、さらにその上をいく次世代のコンピュータを作ろうと、彼らや京セラと一緒にPC-100を作っていました。

遠藤：それはいつごろですか？

古川：'82年頃です。IBM-PCが出た段階では、まだキャラクター・ユーザ・インターフェースで、マウスもついていなくて、ビットマップの縦型ディスプレイなんてあり得ませんでした。その後、西さん（当時、(株) アスキー代表取締役）のアイデアで、ビットマップディスプレイとマウスを搭載して、ネットワークにつながる次世代のコンピュータを作ろうと言うことになりました。それで、MS-DOSの上に次世代のUI（ユーザー・インターフェイス）を載せて、マウスで操作する、ディスプレイも横型ですが、ぐるっと回すと縦型になると。できあがったモノがPC-100でした。

遠藤：それはIBM-PCが出る前に議論していたのですか？

古川：出る前から話はしていましたが、MS-DOSの採用も含めて考えると、IBM-PCが出た後です。IBM-PCが出た直後に、松下や日立からIBM-PC互換モードを持った日本語PCがたくさん出てきました。それとは、まったく違う方向として、Lisa以上のものを作るぞと燃えていたのが、京セラとNECの半導体事業部門のPC-100プロジェクトでした。

その上で『ダイナウェア』『JS-WORD』、そして『キャンディ』は生まれました。ビットマップやマウスを生かした新しいプラットホームと、その上で動くソフトが世界的にも先鞭をつけていたということになります。

私たちは最後までPC-9801が開発中であることを知らなかった

古川：マイクロソフトはPC-100の開発に傾注していて、同時期に先ほど言った第二OAが水面下でPC-9801を作っていることを知りませんでした。

遠藤：NECには2つの部門があって、コンピュータ事業部門がPC-9801を作ったという単純なストーリーなんだけど、実際にはそこはもうちょっと複雑だったということでしょうか。

古川：そう、私たちは最後の最後までPC-9801が開発中であることを知りませんでした。

遠藤：それは発売されるまでですか？

古川：本当に、あと2カ月で出荷するというところまで知りませんでした。浜田さん（P4参照）にPC-9801の試作機を見せていただいたら、PC-8801との互換性はDISK-BASICも含めて、PC-100のレベルではなく、はるかに高い互換性で動作することが分かりました。これを見てPC-8801で動いていたゲームやワープロなどのアプリケーションは、全部がPC-9801で動くようになると思いました。これが、そのまま発売されると、きっとPC-100はPC-9801と競合してしまうだろうと予想できました。PC-100にとっての最大の敵はIBM 5550や松下のJB-3000ではなく、PC-8801を継承したPC-9801という感じでした。

その当時、私はアスキーの開発本部の本部長であると同時に、MS-DOSのライセンスをする立場でした。そのためマイクロソフトとしてもPC-100に傾注していたのです。それまでアスキーは、すべてのパソコンメーカーから早い時期にマシンを預かって、「デモプログラム作成」「マニュアル作成」「ゲーム開発」というビジネスをやってきました。このまま離陸してしまうと、（アスキーは）そういいうアドバンテージも一切なくなってしまいます。そのままマイクロソフトと一切、関わりのないBASICが出荷されてしまうと、それで（NECとマイクロソフトとの関係が）終

古川 享

わってしまうことになります。しかも、そのときは、PC-9801はCP/M 86でいくということでほぼ決まっていました。

まず、私たちは、PC-9801をこのまま出荷したら、品質上の問題を起こすので、バグ取りをやらせていただけるよう提案しました。私たちはバグ取りをしながら、マシンの内容をよく勉強して、『キャンディ』とか、『The CARD』とか、『マルチプラン』とかの移植をはじめる体制を整えました。

その過程で、PC-9801にはPC-8801をリバースエンジニアリングして開発したのではないかと思われるようなところが実際にありました。ほとんどのコードは彼らが独自に作り上げたもので間違いないようですが、いくつかの典型的なバグと、トークンテーブルが一緒でした。マイクロソフトのBASICはスムーズに動くために「トークンテーブル」があり、それを実行しています。そのトークンが全部一緒でした。PC-8801で保存したBASICを読めるようにすれば、当然そうなります。確かにソースの逆アセンブルは必要ありません。しかし、トークンを同一にしたということは、「マイクロソフトの著作権を何らかの形で侵害していませんか」という話になりました。

それがきっかけで、私たちもマニュアルの制作や、初期のデモプロだとかも作らせていただきました。PC-98XAくらいまでは、私がマシン語で書いていました。グラフィックを別に作っておいて、直接GDCにDMAを使って送り、映像が出てくる瞬間にGDCのストレッチコマンドで物理的に伸ばします。すると、精細なグラフィックがいきなり描画されたように見えます。そうしないとダラダラ書いているのが見えてしまいます。

遠藤：GDCはいじり甲斐のある石ですよね。ちょっとテーブル作って、ボンとわたすと、もうスパンといっちゃいますよね、細かい話ですが。

古川：そんなデモを最後まで作っていました。毎年、だいたい5月の連休の時期になると、その仕事が回ってきました。そして、連休明けに、みんなが会社に出てくると、床で私が倒れていました。

まだ'82、3年の段階で、CP/M 86とMS-DOSのどちらがいいという決着はまだついていませんでした。しかし、第二OAは、すでにCP/M 86があったので、MS-DOSをライセンスする必要がありませんでした。そのためPC-9801でMS-DOSを使ってもらうための交渉は、実績からしてCP/M 86に、かなり分があったという状態でした。

DISK-BASICで動いているものに、管理工学の松を入れれば、いきなりワープロが動くのに「なぜOSを買ってこなければいけないの？」という疑問を解消するために、おそらく、日本だけだったと思いますが、「アプリケーションにMS-DOSとコピーやフォーマットプログラムをバンドルしてもいいです」ということをやりました。

たとえば、マルチプランも、一太郎の前身のJS-WORDも、その当時、売られていた、最終的に100本以上あった、MS-DOSのアプリケーションはパッケージを買うと、MS-DOSが入っています。いちいちセットアップしなくても、DISK-BASICで動いているマシンに、いきなりマルチプランを買ってきて、そのディスクを入れれば、MS-DOSが立ち上がって、マルチプランが立ち上がります。ただし、MS-DOSの機能として、フロッピーをフォーマットする、フロッピーをコピーする以外の機能、たとえばアセンブラはついてきません。

アプリケーションに無償でバンドリングしてもらうことで、MS-DOSは成立していた時期があった。

古川：2つ目は、PC-9801はDISK-BASICからスタートしていたので、主要なアプリケーションはDISK-BASICの上で、OSを必要としないで動いていました。そんな中、MS-DOSで開発してもらえるようにお願いをさせていただきましたが、その当時のマシンというのはメモリが128Kしかなく、なおかつ128Kのうちの64KをMS-DOSが使っていました。「64Kしかアプリケーションのスペースがないのでは、だれも開発なんかできない」と、いろいろな方からクレームをいただきました。そのため、私たちはマルチプランと、ジャストシステムのワープロを128Kメモリでも動く状態で出荷しようと考えました。

早い時期にマーケティング施策として、アプリケーションに無償でバンドリングしてもらうことで、MS-DOSは成立していた時期がありました。私たちは別に誰かとの競争を排除するためにやっていたわけではありません。NECとしても、自宅に帰ってから「アプリケーションを買ったのだけど、どうやって動かすのですか」と聞かれたときに、「もう一回MS-DOSを買いに行ってください」と言うのは忍びないと考えたんでしょうね。そんなスタートでした。

遠藤：IBM-PCが出てきても、マイクロソフトとしてはBASICで商売していた。初代IBM PCのPC-DOSなんて、BASICを動かすためのオマケで付いていたようなものでしたよね。だけど、日本ではPC-100という理想のマシンを作ろうとした。ところが、PC-100は、実際ぽしゃってしまうわけじゃないですか。結果的に、NECにとってPC-9801に行ったのは良かったのかどうか分かりませんが。ということは古川さんとしては、PC-9801に関しては、思い入れというよりは、商売として、NECとガッチリ組んでいくしかないという判断というか、そういう気持ちだったのですか？

古川：まあ、そういう状態だっただかもしれません。テクノロジーからすると、PC-100のほうがおもしろかったのですが。

PC-9801以降、選択肢として、ワープロは4つある、表計算は3つある。スーパーカルクとマルチプランと1-2-3があって、「お客様は自由に選んでください」という、ハードウェアとソフトウェアのビジネスが完全に分離した形で、自由な競争がはじまったというのは、PC-9801が作った1つのカルチャーだと思います。それまでは、マシンの出荷前にお金を積んで、「何々パソコン用のアプリケーションを移植してもらえませんか」というケースが非常に多かったと思います。それなのに、PC-9801はソフトウェアメーカーに開発委託というのは一切やっていませんでした。しかし、開発してくれたら、そのパッケージを盛り立てるために、全国キャラバンの中でブースを用意してくれて、そこへ展示してくれました。だから、その当時、開発者も販売担当者も、北海道から沖縄まで、みんなで旅行（出張）しました。パーソナルメディアも管理工学もみんな一緒で、みんな2組ずつくらい、競合するプロダクト作っていました。そういう人間たちが一緒に行ったのです。

PC-9801は88のペリフェラルとアーキテクチャに半分縛られていた

遠藤：PC-9801のハードウェアは、当時としては結構良かったのではと思いますが、いかがですか？

古川：良かったと思います。それは、ATバスが生まれる前の最初のIBM-PCのバスは、8ビットでした。そのため、スループットがかなり悪かったです。それに対してPC-9801は最初から16ビットのバスでしたし。

ただし、昔のPC-88のペリフェラルとアーキテクチャに半分縛られながらやっていた部分もありました。画面の

古川 享

リゾリューションも、640×400や、1120×750という、今となっては「なぜなのだろう？」という仕様が標準でした。その中で、割り切ってしまって、GDCだけ使えばいいのに、GDCもビットマップも両方アクセスできるようになっていました。そういう意味で、PC-8801との互換性と16ビットとしてのMS-DOSの制限と、両方の縛りがあって、結構、苦しい思いをしていたと思います。PC-8801の資産を踏襲したから、そういうリゾリューションとか、そういうものに縛られてしまったと言えるかもしれません。

遠藤：IBM-PCがデファクトスタンダードになって、互換機というよりはIBMの手を離れて、1社だけのアーキティクチャじゃなくなり、社会資産的な存在になったわけじゃないですか。そこで、ものすごく周辺の開発スピードとかいうのが加速していった中で、PC-9801とIBM-PCとは全然、質的な違いが出ちゃったということですか？

古川：IBMですら、PS/2のマイクロチャネルなり、画面のレゾリューションで苦労しています。その隙間で、たとえば286から386に対するリーダーシップはコンパックがとったし、価格は、そうかもしれません……。

遠藤：DeskPro386が最初ですからね。

古川：それから、XGAというかVGAの流れというのは、VGAそのものではなくて、アフターマーケットのVGAコンパチボードの影響が強かったと思います。CDとか、3.5インチのフロッピーもそうです。PS/2が最初に3.5インチを使ったと思われていますが、実は違います。たとえば、あの当時、IBMはマイクロチャネルに持っていこうとしましたが、お客さんはATバスを選んで、流れが決まりました。

そういう意味では、IBMがリーダーシップを発揮して決めたものではなく、自由な選択肢の中からお客様が選ぶ。デファクトスタンダードがあるけれど、それは決してIBMやマイクロソフトが決めたわけではありません。ノベルは売れましたが、そのときLANマネージャは売れませんでした。それからネットワークでもそうですね。あの当時、TCP/IPが標準になるなんて、きっと誰も考えていなかったと思います。今となっては信じられませんが、その当時、TCP/IPプロトコルスタックは、キャメロンだからクライアントベースで8万円くらいしました。

そういう中で、PC-9801そのものはお客様に支持されて、ここまで育ってきたという要素がありながら、ワールドワイドで考えたときのカスタマーチョイスという軸足がほかへ移っていきました。その中で、1120×750のディスプレイを29万8000円で売っているから儲かるんですが、それをやり過ぎて、いろいろな障害が起きたのかもしれません。

ただ、確かに、好調なときはいいけれど、ここでPC-9801の幕は引きましょうと言い出すのは、タイミング的にそれは難しい判断だったと思います。

私たちがOS/2をやらずにWindowsに行けば PC-9801の命はもっと長かったかもしれない。

古川：Windowsをバンドルした世界最初のマシンは、NECから出ているのはご存知ですか？

遠藤：何でしたっけ？

古川：PC-9801VXがWindowsをバンドルしていました。よく、そのマシンで、私たちは「WindowsでPC-9801の優位性を保ちながら、IBM-PCとの互換性は作れるのです」と、デモをしました。IBM-PCもしくは5550の上で動いていたWindowsでも、PC-9801のWindowsでも、同じPageMakerが何の改造もせずに動いて、印刷までできました。そのときは、マイクロソフトはOS/2に傾注していましたので、私たちはコソコソWindowsをやっていました。

私たちにとってOS/2というのは蓋を開けてみて、2つ悲劇がありました。WindowsやMS-DOSの場合、アスキーが代理店の時代ですが、私たちは開発当初からシアトルへ行って、ソースコードを丸ごと持ってきました。そして、ローカルで日本語化しながら、そのソースを向こうに返していました。しかし、OS/2はIBMとの共同開発なので、それから開発側としても、「マイクロソフト株式会社」ができる前だから、代理店であるアスキーが勝手にソースを

持ってくるなんてあり得ない話なのですね。だから、OS/2のIBMバージョンができ上がってから、日本にもってきて、それを各マシンに移植することになりました。しかも、OS/2は、オリジナルの1.0が出てから、開発していいよと言われるまで1年から1年半くらいかかりました。

その上、移植を開始してみると、大変なことばかりでした。MS-DOSやWindowsの場合は、どんなマシン、どんなハードウェアでも、何とかできました。しかし、OS/2は、IBMのアーキテクチャ以外のマシンで動かない設計になっていました。そのときに、OS/2の移植をPC-9801のためだけにやって、ゼロからOS/2を作り直すということをやって、また次のバージョンではゼロからやらなければいけないという状況でした。この先、何があるのだろうと思いました。それは過去やった移植というのはまったく通用しないわけです。

遠藤：マイクロチャネル前提とかですか？

古川：そうです、OS/2によって、IBMとマイクロソフトの蜜月がありました。しかし、私たちがOS/2をやらないでWindowsに行けば、「Windowsは、ハードウェアの違いがあってもそれなりに動いて、同種のアプリケーションで動く共通プラットホームです」とやっていたら、PC-9801の命はもっと長かったかもしれません。

ファンクション中心からサービス中心に変わる。

遠藤：PC-9801がシェアを取る前のころは、むしろ今の時代のいろいろヒントがあるんじゃないかという気がします。インターネットもそうかもしれないし、ユビキタスがどうとか言っていることも。

古川：月刊アスキーの'79年の10月11号のコンピュータ＆コミュニケーションの特集あたりじゃないですか。インターネットが出現することを完全に予見していたような話って、いっぱい出てくるでしょう。私が月刊アスキーで書いたコラムの中に「パーソナルコンピュータ」と「パーソナルコンピューティング」の違いを明確に書き分けています。その中で、「メディアの主体が送り手から受け手に変わる」とか、「ネットワークで接続されるだけでは意味がない」とか、「人と人をつなぐのが本質で、そこを忘れてはいけない」とか語っていますね。

遠藤：今、一番注目している動きというのはどこですか。

古川：ファンクション中心からサービス中心に変わることだと思います。昔、コンテンツとか、ハードとソフトみたいな言い方をしていた人がいました。たとえばテレパソに関しても、あれがパソコンの機能なのですが、テレビが映るという機能の話ばかりしています。

遠藤：それがファンクション指向だと？

古川：ファンクション指向だと思います。そういう機能がついていることが、何を意味するかというと、時間の拘束から開放されるテレビが存在するということだと思います。

機能が存在していることによって、それが当たり前になった瞬間に人間が変わると思いませんか？ その人間が変わるその瞬間というのは何が一番楽しいかというところをもう少し突き詰めていくと、どんなサービスを提供するのかというところに行き着くのではないかと思います。そういう意味では、単なる機能の羅列で、「ユビキタスネットワーク」と言っても、機能の中に異なったデバイスが相互に接続されるということしか意味しないでしょう。

遠藤：そうですね。

古川：たとえば、あるメーカーのデジカメがモデルチェンジしました。私が興味があるのは、「秒何コマ」とか「1/8000秒」ではありません。「なぜ、カードスロットにワイヤレスカードが入らないのか」ということです。それは撮影した写真をそのまま飛ばしたいということではありません。たとえば球場に6人カメラマンがいて、撮影するとサムネイルが飛んでくるとします。編集者はそれを見ながら、「次の打席はここから撮ってくれない？」とデジカメを通してカメラマンに伝えます。こうした瞬間に、スポーツ写真の即時性というのが変わります。撮った写真が編集者の意向で、そのまま編集されて、割

古川 享

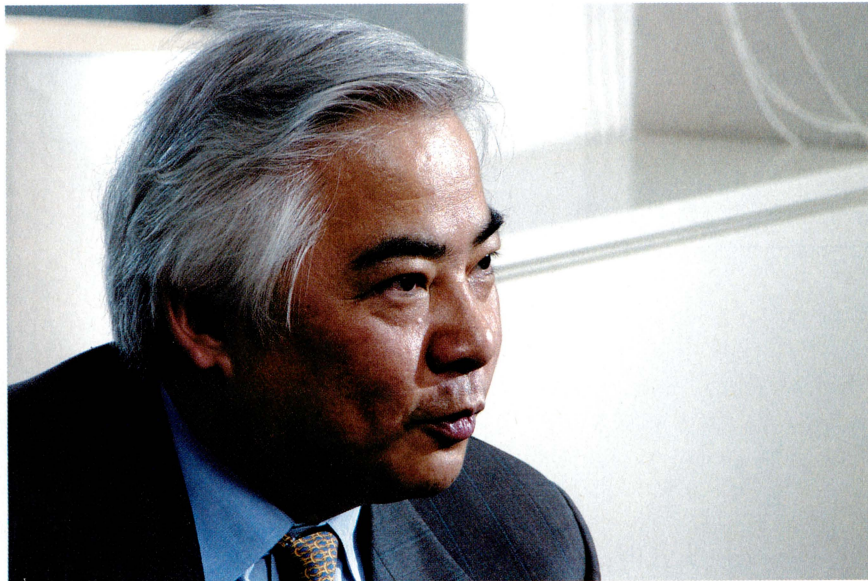
りつけられて、出版できることになります。リアルタイムで編集者がカメラマンにフィードバックできたら、その瞬間にネットワークでつなぐ意味がまったく変わると思います。

遠藤：撮られる写真が、そういう仕組みができたことで変わると面白いと思いますよ。

古川：たとえば、デジカメの写真というのは、タイムスタンプが入っていても、この録音中のICレコーダーとは、バラバラで動いているわけでしょう？このICレコーダーを別のマシンに接続したら、音声とテキストの棒打ちが同時に出てきて、その横にデジカメで撮った写真のサムネイルが入っています。これを見ながら、記事を書いたら、効率だって断然いいはずです。このときに、それぞれが独立してネットワークにつながっているだけでは何の意味もありません。2トラックあるなら、1トラックは音声を入れて、もう1トラックは違う分野のデバイス、たとえばテキストの棒打ちを記録する。このICレコーダーは音声を記録するサービスだけから、テープ起こし代をセーブできるというサービスを提供できるようになります。

そのように考えると、周りにあるいろいろなサービスの中で、何で連動していないのだろうと不思議に思うことがたくさんありますよね。たとえば、携帯電話は、会議やインタビューの前に自分でマナーモードに切り替えるでしょう。1日のスケジュールを見て、この時間からこの時間は会議中だからマナーモードに切り替えようと携帯電話が自動的にやればいいのです。その間、誰々から電話があったら、その人には、このメッセージをリプライする。緊急のものはこっちに届いて、必要ならば返事をする。返事をするときに、どこのチャンネルから入ってきた情報も、別のメディアを通じてリプライできるような環境を作るだけでサービス内容が断然変わってくると思います。

あとは情報を流すための「ホッピング」というのもあります。たとえば、車で走っているとき携帯に電話がかかってくることがありますよね。ちょうど近くにマクドナルドが見えたら、その駐車場に入ります。その瞬間に、ホッピングといいますが、携帯電話からVoIPに切り替わります。いったん切ってかけ直せば、国際電話でも、その場所にいる限りは、タダみたいなものです。その代わり、「ここで使ったのだから、ついでにビックマックでも買っていこうか」となった瞬間に、誰がお客をここへ連れてきて、誰がVoIPに切り換えて、その結果、ビックマックがもう一個売れたかということは非常に明快なわけじゃないですか。

その中で新しいサービスが生まれるかもしれません。だから、今、「VoIPが便利です」とかやっていますが、まだ違うという気がします。

古川 享（ふるかわ すすむ）

1954年7月12日生まれ。1979年株式会社アスキー入社。月刊アスキーの編集を経て、同社でマイクロソフトアジア極東担当取締役を務める。1986年、マイクロソフト株式会社設立時に初代代表取締役社長就任。1991年同社代表取締役会長就任。2000年4月に米マイクロソフトコンシューマ戦略担当バイスプレジデント就任。2002年1月米マイクロソフト、先端技術戦略および政策担当バイスプレジデントとして赴任。
2004年2月、マイクロソフト株式会社　最高技術責任者を兼務。

PC業界キーパーソンが語る
思い出のPC-9801

■プログラムが作れなくてもパソコンが使えることを教えてくれたのは98だった／山田祥平

実は、ぼくが最初に使った本格的なビジネスコンピュータは98ではなかった。同じNECの製品ではあるが、いってみれば、継子扱いの機種といってもいいPC-100だった。でも、このマシンとの出会いが、その後のぼくのパーソナルコンピューティングを大きく変えた。というのも、このPCは、プログラミング言語としてのBASICをROMで持たず、フロッピーディスクからオペレーティングシステムを起動して使うパソコンだったからだ。

実のところ、ぼくは、BASICのようなプログラミング言語が、どうにも好きになれないでいた。でも、PC-100は違った。いくつかの呪文、すなわち、コマンドを覚え、それを入力するだけで、かなりのことができたからだ。つまり、コンピュータを使うために、プログラミングをする必要がなかった。これは画期的なことだった。

そのオペレーティングシステムがMS-DOSである。その後、このOSは、98でも使われるようになり、「パソコンを使うこと＝プログラミング」ではなく、「パソコンを使うこと＝アプリケーションソフトを使うこと」という図式を現実のものにした。このことは、ビジネスでパソコンが使われるようになるための大きな原動力になったはずだ。

今さらここで、OSのメリットを説いても仕方がないが、OS上で動く各種のアプリケーションが、今でいうところのISV、すなわちソフトハウスから多数発売されてパソコンショップの店頭にパッケージとして並び、それらが同じディスクにデータを読み書きし、さらには、どのアプリケーションを使うときにも、のちのATOKとなるジャストシステムのKTISやバックスのVJEなど、単独のフロントエンドプロセッサで日本語を入力できた。フロッピーディスクから、RAMディスク、そして、ハードディスクへと、DOSの「D」、すなわちディスクの種類は時代ごとに変わってはいったが、今、笑ってしまうほど当たり前の環境が、少しずつ一般的なものになっていく時代を体験できたことを、実に幸せに思う。

ぼくが月刊アスキーに「MS-DOSユーザーズワークベンチ」という連載を書かせてもらっていたのは、まさに98の全盛期だった。この連載は、のちに、「戦うMS-DOS」と改名されて単行本にしていただいた。連載時にページを演出したすらそうじさんのマンガも大好評で、それも、別途、単行本になった。当時編集部の連載担当は現デジタルアドバンテージの小林章彦氏、マンガの構成担当は、今、日本語文字コード関連の第一人者である小形克宏氏だった。彼らのような強力なスタッフに支えられながら、ぼくは、MS-DOSを、プログラマではなく、ユーザーとして究めようとした。プログラムを作れなくても、パソコンは使えるのだということを、多くの人に知ってほしかったのだ。

98は、日本の標準機として、さまざまなソフト、そして、周辺機器群、さらには、多くの人材を育てた。その功績は大きい。もちろん、ビジネスソフトを使うユーザーの姿勢をも育てたという意味では、日本のパーソナルコンピューティングシーンは、この98によって育まれたといってもいいだろう。

ぼくは、1987年に上梓した単行本「初めてのパソコン」(主婦と生活社刊)のあとがきに、「世界中のパソコンが、すべて98だったらいいのに」といった意味のことを書いている。嘘のようだが、当時は本気でそう思っていた。98ユーザーは、ソフトの品揃えという点では不自由していなかったし、周辺機器にも困らなかった。だから98に固執していれば幸せでいられたのだ。強引な論理である。でも、それは、日本国内だけでの話であって、日本の標準機は、決して世界の標準機にはなれなかった。

デファクトスタンダードの役割は、やがて、DOS/V、そして、Windows3.xの登場により、PC/AT互換機にとってかわられ、98の独自アーキテクチャも、その役割を終えることになる。NECも新たな道を歩み始めた。直近では、2002年秋、ついに、NECは、98の受注を終了している。

でも、パソコンがビジネスでも使えることを実証したのは、98がハードウェアとして持っていた高速な日本語処理、世界一と定評のあったフロッピーディスクのアクセス速度、カリカリにチューニングされた独自のデバイスドライバなどだ。それらが、仕事で使えるパソコンを作り上げたのだ。

米国でのパソコン普及の立役者はスプレッドシート（表計算）の「ビジカ

ルク」だといわれるが、日本ではそうではなかった。日本のパソコンには最低限の条件として、実用レベルで日本語が使えることが求められた。だからこそ、98でなければならなかったのだ。プロセッサの進化が、98のオリジナリティを必須のものとはしなくなり、多くのアドバンテージがソフトウェアの力で置き換えられていったことを、本誌の読者の方は、きっとリアルタイムで体験されているにちがいない。

先日、98の製造拠点であったNEC米沢を訪ねた。壁にズラリと並ぶ当時の名機たちのポスターを見て20年の重さを感じた。今、こうして、当時のことを振り返る文章を書いていると、本誌添付のエミュレータで、一太郎Ver.3が動かないのが残念でならない。あったら、きっと、それを使って書くのに。

山田祥平

やまだ・しょうへい　1957年福井県生まれ。フリーランスライター。成城大学講師。98シリーズの歴史とともに、パーソナルコンピュータのコンシューマーユースにこだわり、各紙誌に精力的に寄稿。

■98は歴史に何を残したのか？ ／塩田伸二

パロ版 '84のマンガに登場した塩田氏（左）。右は「大臣」こと高橋直穂氏（p.135参照）。

筆者が某出版社で働いていた頃、パソコンといえば、98が全盛であった。多くのソフトや周辺装置は、98用に作られていて、他のメーカーのパソコンに対応するメーカーは少なかった。

当時は、MS-DOSが標準であり、多くのソフトウェアは、ハードウェアを直接制御していた。このため、アーキテクチャが違うと、ソフトウェアの移植作業が大変で、多数の機種に対応することが困難だった。ハードウェアに至っては、ほとんどの場合、作り直し、たとえ、シリアルポートに接続するものであっても、制御用のソフトがあれば、その移植が必要だった。せいぜい共有できて、プリンタやモデムぐらい。しかし、プリンタも、当時は、アプリケーションが印刷用ドライバを持っていたため、組合せ的な問題があり、98以外のユーザーには、ほとんど選択肢がなかった（あるいは選択肢さえなかった）状態だった。

この98への集中現象は、NECのサードパーティへの働きかけがうまかったのと、比較的スタートが早かったこと、人気を博していたNECの8bitマシンであるPC-8001/8801とシリーズ化していたからである（実際には違う事業部の製品であった）。

こうした条件の良さに、他機種へのソフト移植の困難さが加わって、98への集中現象が起こったわけである。

さて、この集中現象は、いくつかのメリットがあった。サードパーティは、1つの安定したプラットフォームを前提にできるため、ソフトウェア自体の機能強化に資源を集中できた。また、集中化により、同種のソフト間で競合が起こり、これが製品を進化させたり、価格を引き下げる原動力ともなった。

当時、日本のパソコン用ソフトメーカーは、黎明期にあり、どこも規模は大きくなかった。それゆえ、特定のプラットフォームだけに集中できることはメリットの1つであった。

こうして市場ができあがると、そこにさらに新規参入者が現れ、ますます市場が拡大していくというループを経て、16bitマシンの時代が進んでいったのである。

また、NECは、MicrosoftのOS戦略にいち早く対応したという点も98に味方した。当時、NECのライバルと目されていた富士通は、当初CP/M-86を選ぶというミスを犯した。海外ソフトを日本語化するときには、MS-DOSが必要だったからである。特に表計算ソフトの「Multiplan」は、Microsoftの製品でもあり、MS-DOSが必須だったのだ。

しかし、海外では、IBM PC互換機が主流を占めるようになると、日本は98という独自アーキテクチャの国になってしまった。IBM PC互換機は世界的な標準となり、そのためにハードウェア価格はどんどん下がっていった。

98に集中することで、市場が成熟していったように、海外ではPC互換機に集中することで市場が成熟していった。しかし、全世界と日本では、そのサイズが違っていた。このため、米国などで作られるソフトウェアは、1年以上遅れて日本に入ってくることになり、ユーザー環境という点では、米国に1〜3年程度の遅れを取ってしまった。筆者は、1987年に米国へ取材にいったが、そのとき、米国のPCショップは、体育館のように大きく、PC関連の製品が山のようにあった。

鎖国した江戸時代、日本独自の文化が成熟し、開国とともに大きく変わったように、98は、閉じられた日本のPC文化を成熟させたが、DOS/Vの普及とともに市場は大きく変化した。

98時代の一体何が残ったのだろうか？ 1つは、かな漢FP、今で言う日本語入力IMEである。当時、98が漢字ROMを搭載していたからこそ、日本語を扱うアプリケーションが登場し、そのためにかな漢FPがいくつも登場、競合の中で性能を向上させていった。

もう1つは、日本のゲーム産業ではないかと思う。98でゲームを作っていたメーカーは、ファミコンに参入、いち早く国内でゲームビジネスを展開した。スクェアと合併したエニックスは、当初はPC用ゲームのメーカーだった。ハドソンなどもそう。もちろん、当時のほとんどのプログラマは98でコンピュータを学んだだろう。ファミコンにサードパーティが登場したとき、多くは、PC用ゲームを手がけていたメーカーだったのである。

98がなければ、日本にゲームソフトメーカーは興らず、いま、こうしてPS2

が世界に普及することもなかったのかもしれない。

塩田信二
某“家電の巨人”メーカーでパソコンの開発に関わった後、フリーライターとして独立。ハード、ソフト両面での知識と経験と人間漫才のような企画力で雑誌、単行本、Web Zineで活躍中。

「松」の時代

ぼくが九州大学の大学院を出て管理工学研究所に就職したのが1983年4月。同社のサイト(http://www.kthree.co.jp/corp/corp_enkaku.html)で沿革をみると1983年に「松」が発売されている。沿革にはないが、実はその前に「松」の前身「日本語ワードプロセッサ」が発売されている。これが98上で本格的に使えるワープロソフトだったので大変に評判になり「松」につながった。記憶では、「松」が日本のビジネスソフトで初めて月に1億円以上売り上げたソフトだった。当時は、パソコンのビジネスソフトの黎明期。フロッピーをコピーしたりパッケージ詰めしてくれる業者もなく、「松」の初出荷のときは、社員総出で休日出勤して朝からフロッピーをコピーし、マニュアルとともに箱詰めをした。何もかもが手作りだった。「日本語ワードプロセッサ」は社内で「竹」というコードネームだった。寿司屋の松竹梅と同じで、竹より高機能版で「松」、廉価版で「梅」を作ったのが「松」の由来である。

初代98の標準搭載メモリ128KBで動かすため、これらはすべてアセンブラで書いてある。それも分割アセンブルができないCP/M-86の絶対アセンブラだった。わずか128KBで仮名漢字変換、ワープロとしての編集機能を搭載した上、プリントスプールという印刷中も編集ができるマルチタスクも実現していた。コード64KB、データ64KBで動かすのだから、誰かのモジュールがあふれたら、あふれた分を他の人が削らないといけない。「コードがあふれたから誰か30バイト恵んでくれ」という世界。ぎちぎちに詰め込んだコーディングなので、プログラムは芸術的なほどトリッキーなこともやっていた。ぼくがチームに入った「新松」もオールアセンブラだったが、メモリも増え、相対アセンブラも使えてずいぶん楽になり、マルチウィンドウなどの新機能を追加できた。

ぼくが大学院を出る前年だと思うが、福岡のシステムソフトが98の解析本を出してベストセラーになった。研究室の後輩や物理学科の連中がシステムソフトに入り浸っていて逆アセンブラを作ってBIOSなどROMを解析して出版したものだ。大学の後輩たちを自慢する気持ちがあったが、管理工学研究所に来てぶっ飛んだ。同社は98の開発に関わっていたこともあって、98のことをよく知っていた。チップのこともBIOSのことも知っているどころか、たとえばキーボードBIOSではスキャンできないキーの組み合わせがあるなど欠点も知っており、それで「松」ではキーボードBIOSをゼロから作り直していた。まだCP/M-86やMS-DOSが普及する前で、98のディスクはN88-BASICフォーマットだったが、それに合わせてディスクBIOSも作っていた（後にこれはMS-DOS対応になった）。コピープロテクトのために、FDC（フロッピーディスクコントローラ）を直接叩きまくっていたし、98が誇るGDC（グラフィックコントローラ）をいじるのもお手の物だった。入社1年目のぼくは、仁科さん、臼田さんをはじめ、プロはこんなにすごいのかと驚き、己の非力に「やっぱ胃の中の蛙は胃液で溶けて消化されちゃうよね。プロのソフトウェア技術者としてやっていけるのか」と呆然としたものだ。

バックスがVJEというMS-DOSの日本語入力FEPを世界で初めて作り、これはやられたと思って、ぼくと土屋さんで松の仮名漢字変換部分を切り出して「松茸」を作った。松から派生した製品なので松茸なのだった。

当初、仮名漢字変換に使う単語辞書や文法辞書の原本はオフコンで管理してあり、辞書や文法の編集ツールもあったが、後に98上で管理編集できるようにした。膨大な辞書データを1MBのフロッピーに収めるためにデータを圧縮するなど工夫を凝らした。それでも640KBの5インチフロッピーには全部を搭載できず単語の出現頻度によって単語を削って出荷したら、「天皇が変換できるのに皇后が変換できないのは何事だ！」と右翼が文句をつけてきたこともあった。ユーザは単語の登録削除はできたが文法はいじれなかった。それが我慢ならなかった国語学者の人が独力で解析してTurbo Pascalで編集ツールまで自作して送ってくださったのには心底驚いた。しかも僕が作ったツールより多機能で使いやすいのだ（爆笑）。

ソフトバンクの孫社長が来て松を担ぎたいといったが関根会長が取り合わず、孫さんとケンカしてソフトバンクが怒り、「JX-WORD太郎」（のちの「一太郎」）を担いで売りまくった。これも原因で、松や新松は一太郎に取って代わられることになる。

あの頃は、国語学者など文系の方々、「松」や「新松」の使い勝手や思想性に惚れこんだといってくださる多くの方々と交流ができ、蒙を啓かれたことがままあった。ほんとに毎日がエキサイティングで面白く、技術者としてそして人間としてもずいぶん育てられた時代だった。改めて皆様に感謝します。

中村正三郎
1959年福岡県生まれ。アンテナハウスにてXMLやゲノムプロジェクトに従事。九州大学、慶應義塾大学非常勤講師。Ring Serverプロジェクト代表。著書に「新版 インターネットを使いこなそう」（岩波ジュニア新書）など。

■秋葉原ビットイン裏話／月刊アスキー副編集長・小林誠司

古くからのPCユーザーなら'70～'80年代の秋葉原は良くご存じのことと思う。なんとなく怖い街、素人が踏み込んではいけないゾーン。街中がある種のオーラを発していた。

駅の改札を出るとまずワケの分からない奇声を発する浮浪者に出迎えられ（危害はないが）、ビラを持ってしつこく言い寄る客引き（駅から遠く離れ、在庫を持たずに営業する店だ）を無視して進むうちに、お目当ての店がはるか遠くに感じてくる。店員に下手な質問をしようものなら、「ヘッ！トーシロが」と言われそうだし、パーツ屋やジャンク屋のオヤジは無口だし、値切るつもりが逆にカモられるかもという不安と戦いながら店を巡る。何度となく秋葉原の案内を頼まれたことからも、知らない人には、安いがゆえにデンジャラスかつミステリアスな街と映っていたに違いない。いまはオタクの街の色合いが濃いが、電気・電機・電器の専門家だけの街といった雰囲気が強かった。

そんな時代にビットイン秋葉原はオープンした。ビットインは地元の横浜駅からほど近い場所にもあり、そちらにも何度となく足を運んだが、いつ行っても朝一オープンから来ていると思われる小学生がTK-80＋BSにつないだキーボードをたたき、何かのプログラムを白黒モニタに表示させていた。ナイコン（コンピュータを持っていない人）の私は触りたくても触れずにいて、悔しくてそのガキの頭をはたいてやろうかと思っていた。

幸運にもビットイン秋葉原にアルバイトとして潜り込むチャンスをつかんだのは確か1978年で、当時私は大学1年生だった。ビットインの運営は日本電子販売という電子デバイスの卸売りの会社で、秋葉原界隈にショップ展開するのがその販売子会社の真光無線という会社だった。その日のバイトの集まり具合でビットインに立つか、真光無線に立つかが決まった。ほどなく私は真光無線にだけ立つようになったが、こちらではAppleやPET、ATARI、TI、Tandyといった舶来マイコンを、来るモノは拒まずですべて販売していた。沖電気if800も扱っていて、カラーディスプレイ、FDD、プリンタを内蔵したModel30は120万を超えていたが、ある日現金で買うというお客さんが来てその応対をした。さすがにそのときは手が震えたし、本当にオレなんかが売っていいのかと思った。心なしかお客さんも震えていたような気がする。

貧乏学生だった私には当時のマイコン（パーソナルコンピュータという概念はまだなかった）を買う金はどこにもなく、マニュアルだけを買って、ショップの店頭で暇なときに触って学んでいた。Apple][は50～70万円、PET2001は確か29万8000円だったと思う。店頭にあるマイコンは全部触ったので、舶来ものの知識では当時で1、2を争っていたと思う（笑）。他人と比べたことはないけど。

NECがPC-8001をリリースしたときは大変な騒ぎだった。連日購入客がビットインに並び、秋葉原という場所柄にも関わらず値引きは一切なく、16万8000円の本体が見る見る売れていった。バイトの私たちは、NECからの納品のクルマが着くたびに、PC-8001の入った段ボールを自分の背丈より50cm以上も高く積んで、前の見えない台車で何往復も運んだから、いったい何台売ったのだろう。店のレジが、あふれた1万円札で閉まらなくなったと後で聞いた。

裏は裏でバイト君の貴重な情報収集場所となっていて、中には勝手にソフトをコピー（マニュアルも！）しているヤツなんかがいた。プログラムに対する著作権が確立していない時代だったとはいえ、ひどい話である。開発機材が裏にはあったので、ROMリーダー・ライターで紙テープを媒介にコピーしたりもできた。告白するとそれは私も関わったりしたのだが、もう25年も前の話なので時効として勘弁いただきたい。

雑誌も少なく、インターネットなんか当然ない時代で、情報はやはりこの界隈に集まっていた。混沌としていたが、今と比べるとハードもソフトも進化はのんびりしていて、それでいて大変活気にあふれていた。夢のある、いい時代だったことを懐かしく思う。

月刊アスキー副編集長・小林誠司

月刊アスキー編集部に約7年在籍。それ以前は教育ソフト、マルチメディア・CD-ROMコンテンツを手掛ける。自宅にはいまだにPC-9801VM2とPC-9821Asを（8inch FDDも）動体保存する。1959年生まれ。

■「パソコン」と呼ぶのが

近頃は「パソコン」という言葉が「パーソナルコンピューター」の略であるということすら忘れてしまうほど、この単語は浸透しているけれど、PC-8001が発売された当初、「パソコン」と発音するのはちょっと恥ずかしいというか抵抗があった時代でした。やっぱり「マイコン」だよねぇ。パソコンなんていう言葉は、しゃらくせぇ、なんてこだわっていた時代だったんですよ

ね。そうそう当時は我らが「アスキー」と「I／O」「RAM」「マイコン」を四大マイコン雑誌と呼んでいた人もいましたね。もっとも全部を買って読んでいる人ばかりではなかったとは思いますが、この時期のマイコンユーザーは、それらに載っている自分の所有するマイコンの記事は、ほぼすべて把握していましたね。で、この情報はとても大事でした。毎月、毎月、技術革新があったというか、自分のマイコンに対する知識とマイコン周りのソフトウェア的環境が毎月みるみるパワーアップしていくわけですよ。まだインターネットはおろかパソコン通信すらすることができないコンピュータでしたから、情報の共有はすべて雑誌からでした。

そんな時代に高橋は、プログラマーとしてマイコンを使っていたのですが、あ、そろそろパソコンって言葉にしようかな。ま、時代もそんなころでしたが、PC-8801 を使ってすでにプログラムを請け負う仕事をしていました。もちろん仕事をしている中でも、それらの

恥ずかしかった時代／高橋ピョン太

毎月の情報は欠かさず読んでいたんですがこれがまた自分のテクニック、プログラムをする上でのノウハウがたまっていくんですよね。みんなで進化していました。いまだに忘れられないのが、オセロ、将棋で有名な森田和郎さんの「アルフォス」というゲームが発表されたときですね。このゲーム、実際はナムコの「ゼビウス」を当時のしょぼいパソコンで実現させたく開発されたものなんですが、処理が速いとはいえないPC-8801で、なんとか縦スクロールの速いゲームを作ろうってことで、なんとRGBと3枚あるVRAMのうちの、その1枚を背景に、残りの2枚を自機、敵キャラクターにあてていたんですよね。これは衝撃でした。こんなアイデアが出てくると、みんなこぞってマネをしてみたりしていましたね。PC-8801でいうと、メモリが足りないときはディスクコントローラ側のわずかなメモリを利用しテンポラリィに使う、なんていうアイデアもありました。

そんなこんなで、ゲームやソフトは、技術、アイデアともに日進月歩でした。うーん、いい時代でしたね。今、その時代をソフトウェアのエミュレーションで実現できちゃうというのもすごいですけどね。この勢いで、エミュレーターのみの新作PC-8801mk2004みたいなものも出ると面白いかもしれませんね。

高橋ピョン太
自作ゲームが初めて市販されたのが1980年という経歴を持つ自称18歳。何歳だおまえ。親の家業である大工を継ぐはずが、気がつけばパソコンゲーム雑誌『ログイン』の編集長。現在はモバイルコンテンツ企画、運用に従事。

Vzが生まれる前の熱き良き時代／兵藤嘉彦（c.mos）

私は、大須アメ横の中部本多通商で洗脳された68系だったので、PC-8001や88など「けっ」てなもので、ずっと裏街道を歩んできた。それがなぜ、最低の16ビットCPUと言われた8086に転んだのか。全ての始まりは、速水祐氏との出会いであった。

私と氏が、偶然にも同じゲームを雑誌に投稿した縁で、当時高校の教師だった速水宅で開かれたマイコンクラブへ招かれたのだ。その狭い屋根裏…ではなく2階は、まさに魔法の館だった。最新の凄いソフトに、私達は息をのんで夜を明かした。そう、「これからは98の時代だ」と強く意識したのは、謎の外人（？）マーク・フリントの一連の作品を見てからだろう。それまでは縁遠いビジネス機と冷ややかに見ていた98で、ここまでゲームが動くのか。8086も、まぁZ80ほど酷くはない。そこへとどめを刺したのが、PC-9801U2の発表だ。小さな筐体に3.5インチ2DD、高速V30、アナログ4096色、FM音源対応と、まさにホビーを意識した新スペックだ。即座に飛びついた。が、1年後には後悔した（笑）。それ以来、98の「2番」には手を出していない。

FM音源といえば、やはり「メルヘンヴェール」だ。今から思うとたわいのないアクションRPGに、なぜあれほどハマったのだろう。ようやく最終面へたどり着いて流れた物哀しいバロック調のBGMには、涙した。そしてもちろん「レリクス」も忘れられない。速水宅に集った連中は、ほとんどオカルトクラブと化してモニタを凝視した。途中のセーブは無い。一寸先は死である。心底恐怖に震え上がった。当時のゲームは、プレイヤーを突き離していた。

ゲームの話はキリが無いので、最後に本職（？）の話を。98が成功した要因の1つは、漢字対応のテキストVRAMと、ちらつかないノンインタレース表示をいち早く導入した点だろう。これが、当時非力なCPUでの快適な日本語表示を可能にした。半角英数も漢字のフォントも好きだった。つや消しのNECマルチシンクモニタに流れる文字は、ただそれだけで私を魅了した。そうそう、VZでお馴染みのテキストのスムース・スクロールを初めて見たのも、速水宅だった。ソフトは忘れたが、これには衝撃を受けた。ぜひこのスクロールをエディタに付けてみたい、それが動機の1つだったかも知れない。「人をワッと言わせる」、確信さえあれば、なんだって作れる。当時のパソコンには、そんな未開の地が沢山あった。あぁ、もう一度あの頃に戻りたい…。

兵藤嘉彦（c.mos）
徹底したチューニングによる軽快さで、DOS上のエディタとして絶大な人気を誇ったVZ EDITORの作者。現在、数本のWindows用フリーウェアをホームページで公開中。

パソコン通信がなかったらBio100%はなかった

株式会社ドワンゴ
代表取締役副社長
森 栄樹

森 栄樹
1991年NTTデータに入社し、通信ソフト等の研究開発を担当。1995年よりマイクロソフトにて、DirectXの日本国内版(PC-98対応を含む)の開発と技術普及活動を行う。その後1998年にドワンゴに開発部長として加わり、現在は代表取締役副社長。

インタビュア／**芳山 充弘**

Bio_100%といえば、ゲーム制作はもちろん、パソコン通信にハマった世代ならば、誰もが1度は耳にしたことのある名前ではないだろうか。1990年ころ、アマチュアゲームのクリエイター集団だった彼らは、あるときは奇想天外な発想で、またあるときは流麗なグラフィックでPC-9801用の数々のゲームをオンライン上で発表していた。その後、Windows用のゲームライブラリ「WinGL」をリリース。WinGLはMicrosoftがリリースしたWinG（※1）を活用したC/C++用のゲーム用ライブラリで、グラフィックスはもちろんのこと、サウンドやウィンドウ制御もできるものだった。シェアウェアでレジストするとソースコードを得ることができ、現在一線で活躍する多くのゲームプログラマのバイブルとなったことは有名だ。

森　（Bio_100%本を手に取りながら）懐かしいですねコレ。

――　この本が出版されたのが1992年ですから、だいたい11年前ですね。(奥付を見て刊行日が) 12月25日って、ちょうど11年じゃないですか（※2）。このころって森さんって学生ですか。

森　社会人になって1、2年目くらいでしたね。このころは若かった。

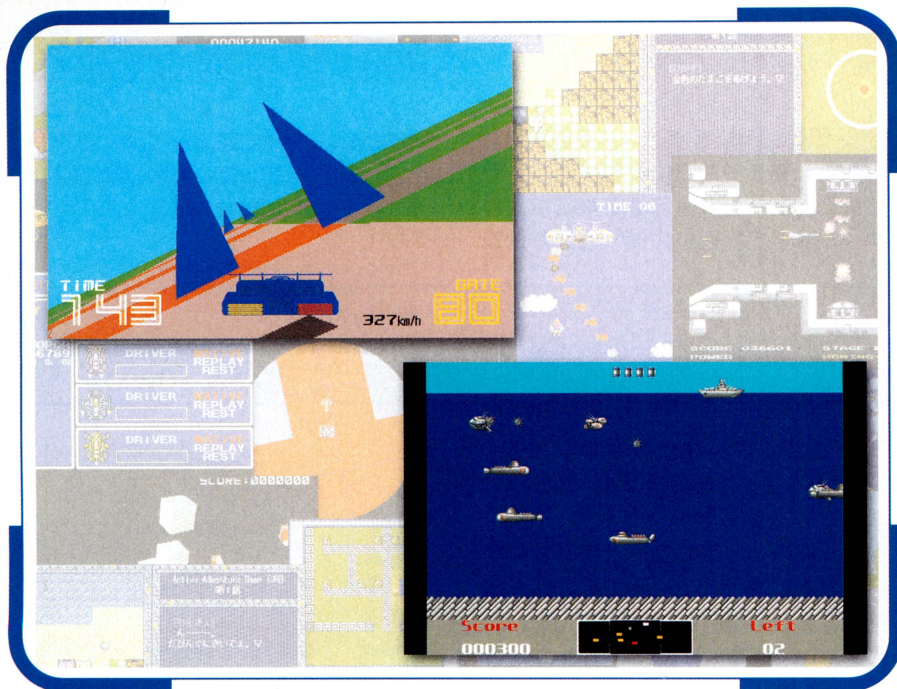
――　以前、森さんがMicrosoftに入ってDirectXのエバンジェリストをされていると聞いて、なるほどと思っていました。ところが、今回、取材をお願いしようと思ったら、ドワンゴにいらっしゃると聞いてびっくりしました。しかも副社長だし、本当に驚きました。

森　なんで、こんなことになっちゃったんでしょうね（笑）。ドワンゴにもBio_100%のメンバーが何人かいますよ。もともとMicrosoftに行って何年かやって、一段落着いて、そろそろ、そのころの仲間と一緒に何かやりたいなって思ったんです。だからBio_100%の会社を作ったんですよ。それで、会社を作ったんだけど、何かと大変じゃないですか。たとえばお金をどうするかとかオフィスはどうするとか。川上さんって当時のドワンゴの社長が友達だったから、最初はオフィスだけを間借りさせてもらいました。だから、最初はドワンゴの中にBio_100%があったんです（笑）。そこで僕は営業に回りました。おかげさまで、ぽつぽつと仕事をくれる人がいました。いざ、はじめてみると、たとえば見積り書いたり、請求書出したりって面倒なんですよ。そんなことなら全部ドワンゴで一緒にやってもらおうと考えて、そのまま会社も一緒にしてもらいました。

――　会社を経営していくって大変ですよね。好きなものだけ作っていればいいってわけにはいかないですからね。その辺が面倒くさいですよね。

森　そうなんです。それからオンラインゲームのシステム開発とかいろいろありまして、その後、気づいたらなぜか着メロサイトをやっていたってわけですよ。

――　以前、森さんにプログラミング本の執筆の相談をしたこともあったので、着メロって聞いてすごく不思議でしたね。どちらかというとiアプリなどのプログラムを作っているほうが森さんって感じがします。

森　そうですね、やっている僕も不思

議なんですよ（笑）。

ところで、コレ、すばらしい企画ですね（※3）。本当にいい話だと思いました。

── 98エミュレータを使って、昔懐かしい98ゲームで遊んでいただこうと企画しました。当時、僕も森さんもそうだったと思うんですが、98でゲームにハマったじゃないですか。もちろん森さんは作る側で、僕は遊ぶ側だったわけですが。当時、僕らと同じ年代の人が、現在は結婚して子供もいるわけです。そんな人たちが、この本を見て、「お！ 懐かしい、またやりたいな」って当時を思い出して手にしてくれればいいなと思っています。実際にゲームをやりこむ時間はないかもしれませんが、懐かしさに浸ってもらいたいです。

森　たとえばiアプリでヒットしているゲームって、やっぱりスーファミやプレステで、昔ヒットしたゲームが多いです。ちょろっと懐かしみながら遊んでみるって感じでみんなやっているんじゃないかと思います。だから、改めて本気でそのゲームで遊んでいる人は少ないと思いますけど。

── ところで今、iアプリってどれくらいのスペックまで出てるんでしたっけ、スーファミくらい？

森　スーファミはある面で超えてます。

── すごい。

森　なかなか人に「昔、こんなのをやっていたんだ」って見せられないじゃないですか。だから僕もエミュレータを使って昔のゲームを頑張って動かしてみようと考えたこともあります。でも、エミュレータを自分だけで使えちゃう人はいないじゃないですか。自分でハード（98）もっていて、そこから吸い出さなきゃいけないとかいろいろ問題もありますし。

今、もう一度やってみると、なんでこのゲームにハマったんだろうって思いますよ。

── 今回の目玉の1つとして、ぜひ、Bio_100%のゲームを収録したいと考えたわけです。

森　連絡のつくメンバーには、すでに話してあります。みんな「ぜひ、収録してくれ」って言ってます。ところで、この本って市販のゲームとかも収録するんですよね。

── もちろん、市販のゲームも収録する予定です。でも、市販のゲームとBio_100%のゲームってユーザー層が全然違うと思います。パソコン通信をやっていた人なら、市販のゲームはやらない人でも、Bio_100%のゲームは「やってたよ」とか「遊んでたよ」って言う人は多いと思います。市販のゲームをやっていた人はもちろんのこと、普段ゲームをまったくやらない人でも、僕もそうなんですが、Bio_100%のゲームはやっていたと思います。フリーソフトってこともあって、気軽にダウンロードして、すぐに遊べた。僕なんか「SuperDepth」や「ロリロリローリング」にハマってました。そして「蟹味噌」にもハマりました。

森　今、もう一度やってみると、なんでこの程度のゲームにハマったんだろうって思いますよ。

── 確かに今Bio_100%のゲームを見て、「お、これは」とか言って懐かしんでくれるのは30代の人だけかもしれません。だけど、あのころBio_100%のゲームにハマった人はみんな懐かしんでやるんじゃないかと思いますよ。それに意外と若い人も、昔のゲーム好きだったりしますよ。先日、アスキーでMSXマガジンのイベントを秋葉原のLAOXアソビットシティでやったんですよ（※4）。子連れのお父さんがたくさん来てましたよ。今はもうMSXは持ってないけど、懐かしくて来たって。MSXを懐かしむ世代とするなら30代じゃないですか。だけど、イベントに来た人って20代も意外に多かったんです。古いからカッコいいっていう人もいるみたいですし、なんていうかレトロな感じがおしゃれって若い人は思っているみたいです。

森　それは意外ですね。もともとMSXマシンはちょっと特殊な感じだったと思いますよ。

── なんにしても（当時）パソコン通信にハマっていた人にとって、ハマっていたゲームの代表格がBio_100%のゲームだったと思うんです。今でもハマれるんじゃないかな。

森　最新のフリーソフトのゲームをやってみればわかると思うのですが、面白いのっていっぱいあると思います。

今さら、この程度のゲーム（Bio_100%のゲーム）をiアプリにしても出すなんて考えられません。今の人にコレを見せても、「ふーん、何コレ？」で終わると思いますよ。今の人はこんなんじゃ誰も遊んでくれないと思います。
── **そんなことないですよ。今でも十分、面白いと思います。**
森　それは、当時ハマったゲームの体験が、今でも面白く感じられるんだと思います。今、中国で素朴なオンラインゲームがものすごい盛り上がりですけど、他に刺激的コンテンツがあまりないからこそ、皆がハマっているわけであって、当時はそういう状況に近かったと思います。
── **たしかに、似ているかもしれません。ゲームを制作する側の技術はどんどん上がっているし、ライブラリをはじめとする環境はどんどん整備されているから、今ならカンタンにすごくきれいなゲームを作れると思います。だけど、あのときは今の開発環境なんてなかったし、あのときはみんなBio_100%のゲームがすごいと思ったのも事実なわけですし。**
森　今、iアプリ作っている人はアマチュアも含めていっぱいいます。はっきり言って、この辺のタイトル（Bio_100%のゲーム）って、彼らの作っているiアプリにも負けてると思います。今のiアプリゲームの方がよっぽど作りこんであります。
── **そりゃPS2のゲームは画面がきれいだし、動きもすごいと思います。それに比べてスーファミやファミコンのゲームはどうかといえば、画面も動きもショボいじゃないですか。でも、PS2のなかったあの当時は、スーファミのゲームでもきれいだと思ったし、すごく面白いと感じたのと同じじゃないですか。もちろん、PS2のゲームだってあと何年かしたら、「なんで、こんなショボいゲームが流行したんだろう」って思うときがきますよ。**
森　じゃあ、今は面白いゲームを作れるレベルの高いクリエーターはいないのかという疑問になりますよね。
── **もちろん、クリエーター全体のレベルは相当上がっていると思います。しかも制作環境などいろいろ条件は揃ってきてます。確かに全体のレベルは上がったかもしれないけれど、誰が作ってもでき上がるゲームが同じようなレベルの同じようなものになってしまう可能性もあります。だから、突出したクリエーターが出にくい。**
森　たしかにiアプリの作者がアマチュアでも専門学校の生徒であったりしても、ゲームを制作する環境がすごく整っていると思います。見せる環境もあるし、開発する環境も整っているんで、割と一般化しちゃってるんだなって感じはあります。
── **あのころは制作環境もなかったし、誰も教えてくれない。だから誰も自分でゲームを作ろうなんて発想もなかった。そんな中でゲームを作ったんですから、十分に突出していたと思います。レベルだって、あの時点では十分に高かったと思います。**

98といえば、やっぱり一太郎ですよ。

森　ところで、98ってやっぱゲームマシンというよりはビジネスマシンですよね。98って言えばやっぱり一太郎（※5）ですよ。だったら、一太郎を収録しませんか。そうしたら絶対にウケますよ。2倍角とか4倍角で画面上に漢字表示したりして。当時使っていた人はたまらないと思いますよ。
── **実は、ジャストシステムの浮川社長にインタビューに行ったんですよ。そのとき冗談交じりに交渉はしました。そしたら浮川社長が「それ、面白いよ、いいんじゃない」と言ってくれたけど、（ジャストシステムの）広報の人にあっさり「ダメです」って言われました。そのころの一太郎バージョン3.0ってDOSベースだし、付録につけたって、今のバージョンの売り上げには全然影響ないと思ったんですけど。それに今回、山田祥平さんにも寄稿していただいているんですが、山田さんも一太郎や松が動いたら最高ですねって言ってました。**
森　ですよね。みんな、そう思ってますよ。さらに印刷なんかもできたら言うことないですね。
── **印刷って、PC-PR201モード（※6）とかESC/Pモード（※7）とかサポートして、当時のプリンタが使えるようにするとか。**
森　それはすごいけど、そんなプリンタいまさら作ってないですよ。
── **レトロブームですからね。そういうところに乗っかった企画ですから。**
森　実は、僕も98まだ持ってますよ。ROM BASICの動くマシンを1台取っておきたいなって思って、PC-9821AP2を4年ほど前に中古で買っちゃいました。

時々、プログラムを打ち込んで走らせてましたよ。なんか、むちゃくちゃ速い。

── プログラムを打ち込むって「1行BASICコンテスト」（※8）とか、「ちょっといいプログラム」（※9）とかそんな感じですか。

森　懐かしいですね、そんな感じです。ROM BASICサイコーですよ。コレでコンソール動けば文句ないのですが。

── 今回のエミュレータではコンソールはサポートしていないのですが、次号を出す機会があれば、それを可能にしたいですね。「自分のソフトを動かしたい」という声もありますし。

パソコン通信がなかったら、Bio_100%ってなかったと思います。

── ところで、パソコン通信というコミュニティの中で、森さんをはじめ、Bio_100%の皆さんが育ってきたわけじゃないですか。

森　そうですね、パソコン通信なかったら育たなかったと思いますね。そもそもBio_100%というグループもパソコン通信がなかったら存在しなかったわけですし。パソコン通信が結びつけた仲間というのは間違いないです。

── 森さんにとってパソコン通信って重要な機能の1つだったですよね。

森　パソコン通信がすべてでしたよね。パソコン通信とかやる前って、何か作っても見せられるのは友達とか家族とか限られてたわけです。ところが、パソコン通信を始めたら、「おお、みんな見てくれるんだ」って、それだけがモチベーションでしたよね。とにかく、誰かが見てくれるんだって。

── 楽しいですよね。誰かが見てくれて、感想くれるって。

森　世の中に出ているフリーソフトってたいしたことないって思いました。かといって、自分が一人でできるわけじゃないし。パソコン通信を始めて仲間を見つけたってことは大きいです。僕は自分一人だったら何もできなかったわけですよ。でもパソコン通信のおかげで仲間を見つけて、いろいろ教えてもらうことができました。人に聞く、たとえば98で何々をするにはどうすればいいのって掲示板に書き込めば、親切に答えてくれる人がいるわけです。当時、割とパソコン通信やっている人は、技術的に先端いっている人が多かったので、聞けばみんな親切にいろいろ教えてくれましたよね。だから分業なりそういった形で、それで僕もモノ（プログラム）を作ることができたと思います。あと、完成までの過程も掲示板やログに残ってるから、それを見て仲間が集まってきたり、こっちから問いかけたりしながら盛り上がっていきましたよね。本当に、パソコン通信の中で出てきた話でしたね。パソコン通信ってものがなかったら、たぶんBio_100%ってなかったと思いますよ。

── 森さんってパソコン通信はASCII-net（※10）からはじめたんですか？

森　ASCII-netに入る前に草の根やってました。StudioFemy（※11）（という草の根BBS）で（管理者である）Femyさんと人を集めるにはどうするかって話してたんですよ。手っ取り早く何かゲーム作って、それをばら撒こうって。その時点で、もちろん僕はゲームは作りたかったんだけど、そのころはまだC言語も知りませんでした。だから、彼にCを教えてもらって、「蟹味噌」（※12）を発表したらあまりにも反響ありすぎて、草の根BBSで、2回線（※13）しかなかったからほとんどパンク状態でした。それだったら活動の場はもっとメジャーなところにしようってことになりました。次に目をつけたのがASCII-netのjunk.test（※14）だったんですよ。あのころ、ASCII-netのjunk.testがすごいって耳に入っていましたから。やがてNIFTY-ServeのFGAL（※15）へと。今、考えるとASCII-netも「2ちゃんねる」（2ch、※16）に比べれば健全ですよね。

── 昔はASCII-netのjunk.testで、今は2chにどっぷりって人もいるのでは。

森　僕も2chは楽しんでいますよ。2chにしてもそれ以外のコンテンツにしてもパソコン通信のころより面白いですよね。そもそもクオリティが高い。

── パソコン通信に比べるとインターネットは参加人口が多くなって、パソコンが趣味じゃない人も当たり前のように参加している。そうなれば才能のある人がコンテンツを作ってくれる。昔は、パソコンが趣味でかつそういう才能がないと、面白いコンテンツは作れなかったわけだから、それに比べればクオリティは上がりますよね。

今回はありがとうございました。

■脚注

※1 Windows上でリアルタイムなディスプレイ描画が必要なゲームを実行可能にするためのソフト。その後、WinGをベースにさらに機能拡張を行なったGame SDKが開発され、さらに名称も「DirectX」と改められた。現在も仕様が拡張されている。

※2 このインタビューは年の瀬も迫った12月26日に行われました。

※3 もちろん本書の企画書のことです。

※4 「MSXマガジン永久保存版2」の刊行を記念して、2003年11月30日に秋葉原ラオックス アソビットシティ8階特設会場で行われた「MSXマガジンまつり」のこと

※5 ジャストシステムの「一太郎」はPC-9801シリーズ用の日本語ワープロソフトとしてデファクトスタンダードだった。もちろん現在もWindows用として発売されている。文字サイズの指定方法が標準か、それに対して倍角（縦倍角・横倍角）とか4倍角という指定を行う。

※6、※7 プリンタ制御コードの名称。日本電気が提唱するのがPC-PR201モードで、セイコーエプソンが提唱するのがESC/Pモード。当時のPC-9801用プリンタはたいていこれらの互換モードをもっていた。

※8、※9 1980年台、月刊アスキー誌上で連載されていた。この当時、「パソコンができる」とは「プログラムを書くことができる」ということだった。

※10 株式会社アスキーが運営していたパソコン通信サービス。「ハイパーノーツ」と呼ばれる独特の掲示板が採用されていた。

※11 Bio_100%が出入りする草の根BBSとして名を馳せた。

※12 alty氏の作ったアクションゲーム

※13 パソコン通信の場合、1回線に1台のパソコンしか接続できないため、回線数がすなわち、同時にアクセス可能な人数となる。ほとんどの草の根BBSは1回線で運用されていた。

※14 ASCII-netの人気掲示板。

※15 NIFTY-Serve内にあったフォーラムで、「Software Gallery Forums」の愛称。フリーソフトの大半が登録されていた。

※16 いまさら説明するまでもないと思われるほど有名な巨大掲示板の名称。URLはhttp://www.2ch.net

付属CD-ROM インストールガイド

Windowsパソコンで、98/88ゲームを楽しもう！

「エミュレータ」というと、特殊なソフトで面倒な設定や操作が必要というイメージをお持ちの方も多いのではないか。インターネットで情報を探しまわり、やっとページが見つかっても、何やら複雑な手順を踏まないとインストールすらできそうにない。また、権利関係に不安な面を感じてしまうこともあるだろう。最新パソコンのありあまるパワーを活かして「エミュレータ」で遊んでみたいと思っても、これでは二の足を踏んでしまう。

そこで本誌では、誰でもカンタンにインストールでき、気軽に楽しめるWindows版の「98/88エミュレータ」＋「ゲーム」を用意した。もちろん、権利関係もきちんとクリアしているので安心してほしい。かつての月刊アスキーの読者なら垂涎の「懐かしゲー」を多数取り揃えてみたので、ぜひ堪能いただきたい。遊び方や攻略法は、本誌や付属CD-ROMで紹介しているので、そちらも参照すれば20年前にタイムスリップできること請け合いだ。

エミュレータの動作環境

まずは動作環境を確認してほしい（表1）。快適に遊ぶには、できるだけ最新のマシンがお薦めだが、二世代前ぐらいのパソコンでも楽しめる点がうれしいポイントだ。かつての憧れのマシン98/88が、自分のパソコンで楽々エミュレートされているのを見ると、ここ20年のパソコンの進化を肌で感じ、隔世の思いがひしひしと込み上げてくるはずだ。

付属CD-ROMの内容

付属CD-ROMには、20本以上の「懐かしゲー」に加え、体験版、マニュアルなどの各種資料、特別付録のペーパークラフト作成用PDFなど盛りだくさんの内容が含まれている。ゲームのインストール方法は、後ほど解説するので、まずは付属CD-ROMの内容を一覧で示しておこう（表2）。

表1　エミュレータの対応OSと動作環境

OS	Windows98／98SE／Me／2000／XP
CPU	Celeron 233MHz以上（400MHz以上推奨）
サウンドカード	DirectX5以降対応のサウンドカード
ビデオカード	16ビットカラー、800×600ドット以上の表示が可能のもの
その他	ジョイパッド、ジョイスティック対応　※対応しているゲームのみ

表2　付属CD-ROMの内容

スタートメニュー名	収録ソフト
ProjectEGG	シルフィード、幻影都市、夢幻の心臓Ⅲ
ASCII	表参道アドベンチャー、南青山アドベンチャー、インサイダーズ・魔王ハルトンの罠、インサイダーズ2・イヴがいない、超高速天文シミュレーション、ディスクアスキーSFゲーム（THILLER WARS、ROCKET MAN、PARAHOPPERS、DRIFTER、CHINESE CHESS）
GAINAX	電脳学園
BIO_100%	Super Depth、TURB、POLESTAR、MARKADIA、ROLLING95、CAR Ⅱ Grand Prix、NyaHax '93、戦国TURB、GOGGLE-Ⅱ、eFORTH、FLIXX
コーエー	ウィニングポスト（体験版）
ドキュメントほか	「南青山アドベンチャー」掲載記事（パロディー版アスキー1982年号） 「インサイダーズ・魔王ハルトンの罠」のマニュアル 「インサイダーズ2・イヴがいない」のマニュアル PC-9801（初代）ペーパークラフト PC-9801（初代）ロードテスト（月刊アスキー1983年4月号） 「超高速天文シミュレーション」のマニュアル 「THILLER WARS」掲載記事（月刊アスキー1986年6月号） 「ROCKET MAN」掲載記事（月刊アスキー1985年12月号） 「PARAHOPPERS」掲載記事（月刊アスキー1987年2月号） 「DRIFTER」掲載記事（月刊アスキー1987年1月号） 「CHINESE CHESS」掲載記事（月刊アスキー1987年1月号） FreeDOS（98）のソースファイル

※ドキュメントは、すべてPDFファイルで収録されており、表示および印刷には、「Adobe Reader」が必要。
また、FreeDOSのソースファイルは必要な方のみ参照のこと。ゲームで遊ぶ場合は、参照する必要はない。

インストールの方法

インストールの前に、まずはWebページで最新の情報やトラブルシューティングを見ておこう（http://www.ascii.co.jp/books/）。制限事項やパッチプログラムが掲載されていた場合は、付属CD-ROMをインストールする前に内容を確認してほしい。

付属CD-ROMをドライブに挿入すると、ブラウザが自動的に起動して「付属CD-ROMインストールガイド」が表示される（**図1**）。もし、ブラウザが起動しない場合は、エクスプローラでCD-ROMを開き、「index.htm」ファイルをダブルクリックして起動する。

ゲームのインストールは、HTMLファイルにある「インストールボタン」を押すだけだ。このとき［ファイルのダウンロード］ダイアログボックスが表示されるが（**図2**）、ここでは必ず［開く］ボタンを押すこと。それ以外のボタンを押すと、インストールが正しく実行できない。［ファイルのダウンロード］ダイアログボックスには、「ファイルによっては、コンピュータに問題を起こす場合があります。」と表示されているが、本CD-ROMはきちんと動作確認を行っているので、安心して［開く］ボタンを押してほしい。

インストールがはじまるとダイアログボックスが表示されるので、あとは指示にしたがっていくだけで、インストールは完了する（**図3**、**図4**）。このインストールプログラムでは、「電脳学園」を除くすべてのゲームが一度にインストールされる。各プログラムを個別にインストールすることができない点には注意してほしい（アンインストールも一度に行われる）。

なお、「電脳学園」は18歳以上の方のみが遊べるゲームのため、インストーラが別に用意されている。各自内容を判断のうえ、インストールを行ってもらいたい（なお、保護者の方は18歳未満の子どもの目に触れないように注意のこと）。

図1　付属CD-ROMを挿入してインストールを開始する

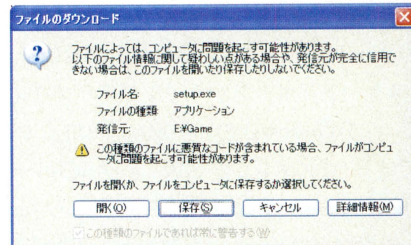



図2　ダイアログが表示された場合は［開く］をクリック

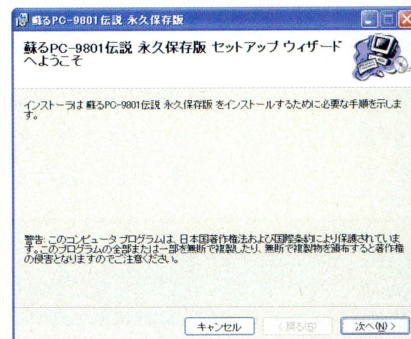



図3　インストールがはじまったら手順に従う

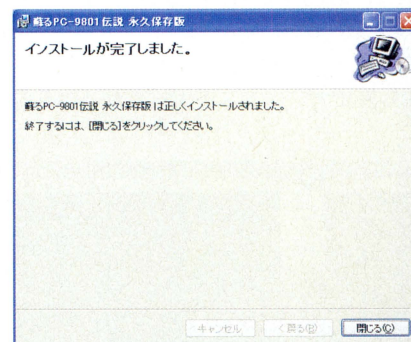



図4　インストールの完了

アンインストールの方法

アンインストールも通常のアプリケーションと同じように、Windowsのコントロールパネルの「プログラムの追加と削除」で行う（**図5**）。このとき、アンインストールを行っても、セーブされたゲームデータは、インストールされたフォルダ内、もしくは「マイ ドキュメント」フォルダ内に残っている。あとで使いたい場合はバックアップをとっておいてもよいし、きれいにアンインストールしたい場合はそれぞれ個別に削除を行ってほしい。

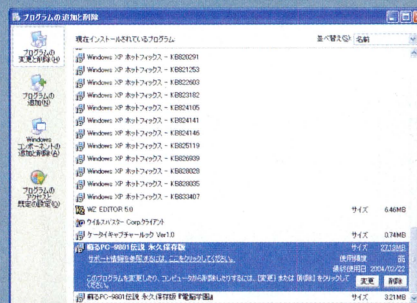



図5　「プログラムの追加と削除」でアンインストールを行う

プログラムの実行

インストールが完了すれば、あとは通常のWindowsアプリと起動方法は同じだ。［スタート］ボタンから「すべてのプログラム」（Windows 2000／Me／98SE／98では「プログラム」）を選択し、「ASCII」→「蘇るPC-9801伝説 永久保存版」とメニューの階層をたどって、起動するプログラムを選択する（**図6**）。

プログラムが起動したら、あとは「懐かしゲー」を楽しむだけだ（**図7**）。それぞれのゲームの遊び方や攻略法は、以降の記事や付属CD-ROMのマニュアルを参照してほしい。プログラムの終了も、通常のWindowsアプリと同様だ。「終了」メニューを選択すると、本当に終了してよいかどうかの確認ダイアログが表示されるが、タイトルバー右の「×」ボタンをクリックすると、即座に終了してしまうので注意が必要だ。

図6　［スタート］ボタンから各ゲームを起動する

図7　「シルフィード」が起動した！

エミュレータの各種オプション

ゲームが立ち上がったら、あとはいにしえの郷愁に浸りながら存分に楽しんでいただきたい。ゲームによっては、いくつか設定の変更オプションが用意されているので、それらを解説しておこう。なお、ゲームによって設定できるオプションやメニュー名などが異なっているため、遊びたいゲームに応じてそれぞれ読み替えていただきたい。

ゲームによっては、「FDD」もしくは「ドライブ」メニューが表示される（夢幻の心臓Ⅲ、幻影都市、電脳学園、ウィニングポストなど）。これらのゲームは、複数枚のフロッピーディスクで提供されていたもので、ゲームの途中でユーザーがフロッピーディスクを入れ替える必要がある。エミュレータの場合は、物理的なフロッピーディスクは扱わないので、仮想的にフロッピーディスクを入れ替えるという操作のために用意されているメニューだ。と言っても、面倒なことは何もない。**図8**、**図9**にあるように、ゲーム途中でフロッピーディスクの入れ替えを促すメッセージが表示されるので、それにしたがってメニューから該当のフロッピーディスクを選択すればOKだ。

また、多くのゲームでは「画面モード」メニューが用意されている。デフォルトでは、PC-9801の画面サイズである640×400ドットのウィンドウ表示となっているが、フルスクリーンを使った表示に切り替えたり、800×500ドット（実寸サイズの1.25倍）のウィンドウ表示の選択も可能に

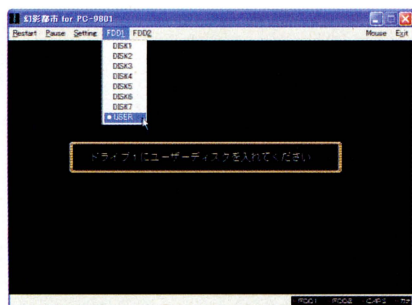



図8　「幻影都市」のゲーム途中で表示されるメッセージ

図9　「夢幻の心臓Ⅲ」のゲーム途中で表示されるメッセージ

図10　「Super Depth」の画面モードメニュー

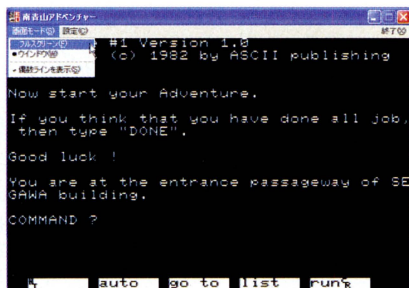



図11　「南青山アドベンチャー」の画面モードメニュー。「偶数ラインを表示」オプションは通常は変更する必要はない

図12 「電脳学園」の設定メニュー

図13 Windowsの「ボリューム コントロール」ダイアログボックス

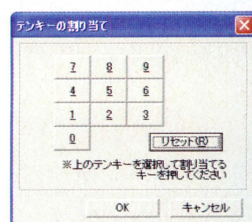



図14 テンキーの割り当てメニュー

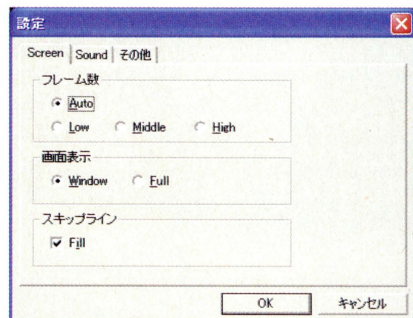



図15 「夢幻の心臓Ⅲ」の設定メニュー（[Screen]タブ）

図16 「シルフィード」の設定メニュー（[Sound]タブ）

図17 「幻影都市」の設定メニュー（[MIDI]タブ）

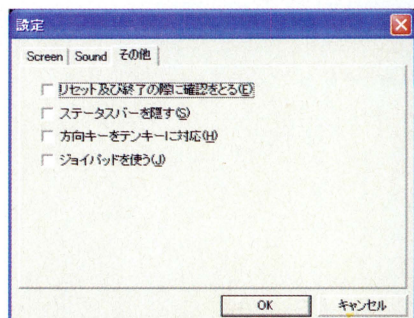



図18 「夢幻の心臓Ⅲ」の設定メニュー（[その他]タブ）

なっている（図10、図11）。ゲームによっては、「画面モード」メニューではなく「設定」メニュー内にフルスクリーンの切り替えオプションが用意されている場合もある（図15を参照）。

フルスクリーン表示に切り替えた場合は、タイトルバーやメニューバーが非表示となるが、マウスカーソルを画面上部に持っていくと、メニューバーが表示されるので、ウィンドウ表示に戻したり、設定変更なども行える。画面モードは、自分が一番ゲームに没頭しやすい状態に切り替えて、お好みで遊んでいただきたい。

「設定」もしくは「Setting」メニューは、それぞれのゲームにより内容が異なっている。基本的にはデフォルトのままで問題はないが、マシンのスペックに応じて必要なオプションを変更してもらいたい。図12のように、ゲームのサウンドの設定を変更することができる。[ボリューム]をクリックすると、Windowsの「ボリューム コントロール」が起動するので、最適な音量を設定する（図13）。[音質]は、通常変更の必要はないが、ロースペックのマシンの場合は、音質を下げるとスムーズに動作する場合がある。「設定」メニューにある[テンキーの割り当て]は、英字キーをテンキーに割り当てるための機能だ（図14）。この機能は、本誌30ページ以降の各ゲームの解説記事で取り上げているので、そちらを参照のこと。

また、「Setting」メニューをクリックすると、設定のダイアログボックスが表示される。ゲームにより、その内容は一部異なっているが、おもに3つの設定が変更できるようになっている。図15にあるように「Screen」タブでは、画面表示のフレーム数やウィンドウ表示かフルフクリーン表示かの切り替えオプションほかが用意されている。[フレーム数]は、通常変更の必要はないが、ロースペックのマシンなどでは変更することによりスムーズに画面表示が行われる場合がある。

[サウンド]タブでは、サウンドのON／OFFや音質、その他の設定が行える（図16）。マシンに搭載されているサウンドカードやその設定によって、各種オプションの変更が必要な場合がある。また、「幻影都市」では[MIDI]タブも用意されているので、こちらもお使いの環境に合わせて設定する（図17）。

[その他]タブは、「ジョイパッドを使う」「方向キーをテンキーに対応」など主に操作に関するオプションだ。こちらも必要に応じて設定してほしい（図18）。

最後に、ゲームによっては「Pause」メニューが用意されている場合がある。アクションゲームで、途中にちょっと休憩をいれたい場合などに便利だ。なお、エミュレータは複数起動が可能なので、アクションゲームを楽しみながら、ロールプレイングゲームに浸るといったこともできなくはない。「シルフィード」で撃ちまくりながら、そのあいまに「南青山アドベンチャー」で頭を悩ますなどというシュールな状況で遊ぶことも可能だ。

昔、やり込んだ、あの懐かしいゲームが今、ここに復活！

「懐かしゲー」で

PC-9801はビジネスアプリケーションだけでなく、数多くの対応ゲームが発売されたマシンでもある。アクションゲームやロールプレイング、アドベンチャー、ありとあらゆるジャンルのゲームが98で動いていた。PC-9801シリーズのユーザーの中には仕事や勉強、あるいは睡眠を忘れてゲームに熱中した人も少なくないだろう。

ここでは「熱中した我が青春の『あのゲーム』を、もう一度」ということで、以下のゲームを紹介しよう。懐かしい市販ゲーム（PC-8801用も含む）はもちろん、月刊アスキーにプログラムリストが掲載されたゲーム、そしてパソコン通信時代に一世を風靡したゲームクリエイター集団「Bio_100%」のゲームを集めた。すべてのゲームは付録CD-ROMに収録されているので、ぜひお楽しみいただきたい。

■収録ゲーム一覧

※「電脳学園」についてはインストーラが別になっています。詳しくはCD-ROMの起動メニューと、P26からの解説記事をご覧ください。

CGイラスト：倉嶋正彦
(http://www1.odn.ne.jp/~kurashima/)

遊び狂え!
注意事項 これらのゲームソフトは、すべて付録CD-ROMに収録されています。
インストール方法については本誌P26からの記事をご覧ください。
HIGH SCORE
00050000
SCORE
00047140
LEFT 00
BOM 02
Good luck !
You are at the entrance passageway of SE
GAWA building.

本格RPG完結作。多次元界をまたにかけ冒険だ！

夢幻の心臓III

日本RPGの黎明期から続くシリーズの最終作。リアルタイムシステムが話題に。

夢幻の心臓の戦士は、長い戦いの末についに故郷へと帰還する。しかしそこも安住の地ではなく、「暗黒神」の侵略を受けている戦乱の世界だった。彼は故郷を救うべく、さまざまな次元界を巡る冒険の旅に出るのだった。パソコンRPG黄金期に発売されたリアルタイムRPG。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[2][4][6][8]キー	パーティーの移動
[スペース]キー	コマンドモード
[リターン]キー	決定
[ESC]もしくは[0]キー	取り消し

野心作、リアルタイムRPG

写真で見ると見下ろし型の画面を持つスタンダードなRPGだが、実際に触ってみると「何かが違う」と気づくはずだ。それというのも、このゲームではプレイヤーが何もしていなくてもリアルタイムに時間が過ぎてゆくのだ。時間は流れ、それに従って月は満ち欠けを繰り返す。敵もリアルタイムで動いている。フィールド上をうろうろと動き回っている恐ろしげな姿が敵であるモンスター。これに触れると戦闘が開始されるのだが、主人公を上手く動かすことによって、無用な戦いを回避することも可能。

稼ぎやすい雑魚モンスターのみに戦いを挑み、強いモンスターから逃げるのは『夢幻の心臓III』の必須テクニック。むやみやたらに戦いを挑むのではなく、相手の姿を見極め、強いモンスターなら素早く逃げ出そう。テンキーさばきも重要だ。

事前の作戦が大事！リアルタイム戦闘

『夢幻の心臓III』では戦闘もリアルタイムで展開。各キャラクターはあらかじめセットされた作戦に従って自動で戦闘を行なう。肉弾戦キャラクターなら「攻撃」、支援型キャラクターなら「救護」や「援護」といったように、それぞれの個性に合わせた役割分担が必要だ。これはメニューの「作戦」コマンドからセッティングできるぞ。この自動戦闘を利用した経験値稼ぎも可能だ。パーティーのレベルが十分上がったら、フィールドに放置してみよう。数時間もすれば、前にも増して逞しくなったパーティーが君を迎えてくれるだろう。リアルタイムで進行する『夢幻の心臓III』ならではの荒技だ。

自動戦闘のみでなく、プレイヤーが指示を出すことも可能。戦闘中のメニューから「個別」を選択し、直接指示したいキャラクターを指定すればOK。そのキャラクターに順番が回ってくれば直接指示を与えることができる。敵の動きを遅くしたり眠らせたりする、いわゆる補助魔法は、こうして直接指示しないと使ってくれないので注意が必要だ。レベル上げは自動戦闘、ボスキャラのような強敵と戦うときは個別に指示と使い分ければゲームがスムーズに進むぞ。

仲間を集めろ！

このゲームでは4人までのパーティーを組むことができる。シリーズ最終作だけあり、前作『夢幻の心臓II』で冒険を共にした懐かしい人々や、自分と同じく「夢幻の心臓」を体内に宿す「心臓の戦士」など個性豊かなキャラクター

■心強い仲間たち

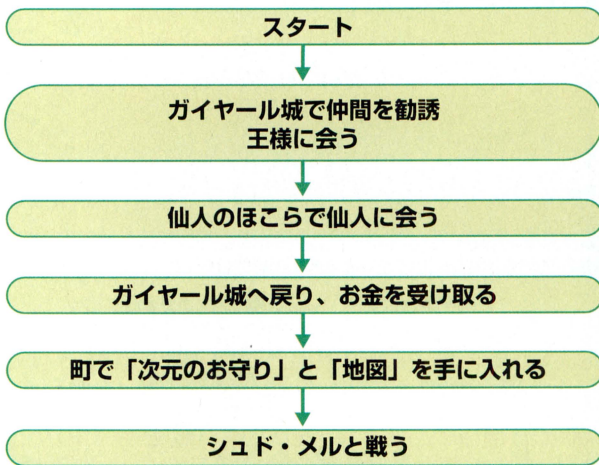
メルローズ(バーバリアン) 無条件で仲間にできる前衛要員	**ティキ(オペレーター)** 初期装備のスリングが魅力的
イアラ（モンク） 序盤戦では唯一の貴重な回復役	**アルハザード(マジシャン)** ゲーム後半まで役に立つ逸材
ハロルシェイ（マジシャン） 前作にも登場の大魔法使い	**ユーギン（バーバリアン）** かつて共に戦った戦士

が登場する。エルフやドワーフといったファンタジーでおなじみの種族だけでなく、超人「エスパー」や改造人間「サイボーグ」といったSFチックな種族も出現し、まさにシリーズ最終作というにふさわしい華やかさだ。

無条件で仲間になってくれる者、仲間になるのと引き替えに金品を要求する者、仲間になりそうでならない者などさまざまだが、実はこれ、主人公と仲間との相性により変化するのだ。相性は主人公の生年月日（正確には生年月日から決められる職業タイプ）によって決められている。相性が良ければ無条件で仲間に、相性が普通なら金品を要求、相性が悪ければ仲間になってくれない……という仕組みだ。といっても、どんな生年月日にしても相性の悪い仲間はでるので、深く悩む必要はない。このシステムによって、1回クリアしても、別の生年月日でやり直せば、前回とは違った展開になるのだ。2回目のプレイからはキャラクター作成時に生年月日の入力ではなく直接職業を指定するのがオススメだ。

序盤戦の進め方

『夢幻の心臓Ⅲ』は昔のゲームだけあり、序盤戦に癖がある。普通にプレイしていると苦戦確実なので、ここで進め方をレクチャーしておこう。

主人公は最低限のアイテムは持っているが装備はしていない状態なので、戦闘に突入しようものなら確実に負ける。メニューから装備しておこう。最初の城「ガイヤール城」に入り、王様から指示をもらう。城の2階にいる「メルローズ」は、どんな相性でも無条件で仲間になってくれるのでありがたくパーティーに加えておく。城には他に「ティキ」「アルハザード」「イアラ」といった仲間候補のキャラクターがいるので探してみよう。仲間を集めたら王様の指示通り仙人のほこらへ向かう。仙人と話をした後王様の所へ戻ると、ここで初めてお金が手に入る。次に城の近くにある町に行き、くまなく町の人に話しかけ、「地図」と「次元のお守り」を手に入れておこう。地図を買った残りのお金で装備を調える。オススメは弾の制限がなく使える「スリング」だ。町の外に出て「ミーバ」と「バイオロイド」を狩りまくろう。宿屋に行かなくても、フィールドでじっとしていれば回復していくので有効利用すべし。ある程度「UNIT」がたまったら、ゲームのスタート地点に戻り、そこで満月の夜を待とう。満月の夜になるとスタート地点にある神殿がオレンジに輝くので、飛び込むと『夢幻の心臓Ⅱ』の舞台となったエルダーアインの世界にワープする。エルダーアイン最初の町である「ナガッセの町」には両替商があり、今まで貯めた「UNIT」を「GOLD」に両替してくれるのだ。しばらくは「ガイヤール城」の近くで「UNIT」と経験値を稼ぎ、満月の夜にエルダーアインにワープ、「ナガッセの町」で両替した「GOLD」で装備を調えるのを繰り返せばいい。レベルが上がったら、「ガイヤール城」近くの洞窟に入り、最初のボスキャラ「シュド・メル」に挑むのだ。（箭本）

●序盤攻略チャート

スタート
↓
ガイヤール城で仲間を勧誘
王様に会う
↓
仙人のほこらで仙人に会う
↓
ガイヤール城へ戻り、お金を受け取る
↓
町で「次元のお守り」と「地図」を手に入れる
↓
シュド・メルと戦う

One Point Column ワンポイントコラム

〈UNITとGOLD〉

「UNIT」と「GOLD」はどちらもお金の単位。武器屋や宿屋では「GOLD」、蘇生屋では「UNIT」でしか支払いを受け付けていない。いざというときのためにどちらもある程度用意しておこう。

「ナガッセの町」の両替商に行かないと、序盤では買い物もままならない。装備を調えるためこまめに両替しておこう。

■俺と「夢幻の心臓」

『夢幻の心臓』は国産RPGの草分け的存在で、カラーのモンスターグラフィックが話題に。キャラクターが死ぬとディスクからデータも抹消される仕組みが新鮮だった。『夢幻の心臓Ⅱ』は『ウルティマ』『ウィザードリィ』というRPG二大巨頭を国内向けに大幅アレンジ。『ウルティマ』的移動＋『ウィザードリィ』的戦闘というスタイルは、後の『ドラゴンクエスト』に影響を与えたといわれている。『夢幻の心臓』シリーズは、日本RPGの偉大な父なのだ。

飛べシルフィード!爽快3Dシューティング

シルフィード

高速の3D処理に代表される技術力と高いゲーム性は現在でも評価されている。

遠い未来。宇宙の帝王を名乗る謎の男「ザカリテ」によって、最新鋭戦艦「グロアール」が強奪された。対抗する手段は戦闘機「シルフィード」による単機攻撃。君はパイロットとなって敵を倒すのだ! 卓越した技術力でパソコンシューティングの最高峰と呼ばれる名作。

基本ルール

愛機シルフィードを操作して敵を倒そう。

画面右下にはシルフィードが現在装備している武器とシールドが表示されている。

攻撃を受けると、シールドが1つずつ減少。シールドがなくなったときに攻撃を3回受けると、シルフィードが破壊されてゲームオーバーだ。

コンティニューはない。一発勝負なので慎重なプレイが必要だぞ。

ご使用は計画的に

各ステージの開始時には、搭載する武器を選択することができる。

武器は基本武器1種類+特殊武器が4種類。全部で5種類の武器が使えるというわけだ。特殊武器を装備した状態で何回かダメージを受けると、数ステージのあいだ、その武器が使用不可能になる。「1回装備した特殊武器は、しばらくのあいだ使えなくなる」と覚えておこう。計画的な武器の使用が必要だ。

点数を稼ごう

『シルフィード』では、最初から5種類の武器すべてが使えるわけではない。スタート時は基本の「FORWARD BEAM」しか選択できないが、点数に応じて残りの特殊武器が支給されるのだ。つまり、点数を稼げば早いうちから特殊武器を揃えられるので、ゲームの進行が楽になるというわけ。

ゲームに慣れてきたら、点数稼ぎを念頭に置いてプレイしてみるといいだろう。シールドが満タンの状態で回復アイテムを取る(2000点)、無敵アイテムで体当たりする(1機あたり1000点)辺りが狙いやすくてオススメだ。

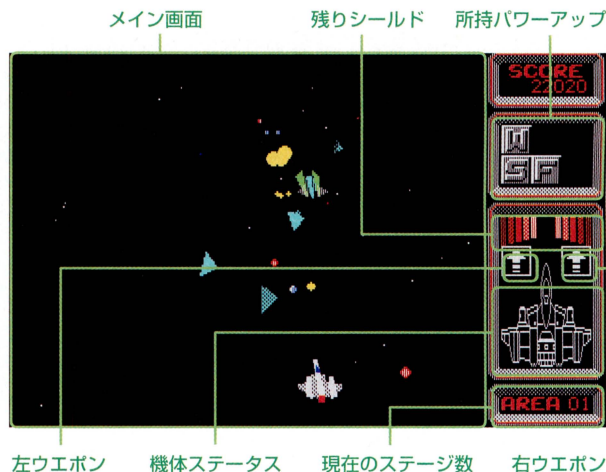
組み合わせを考えよう

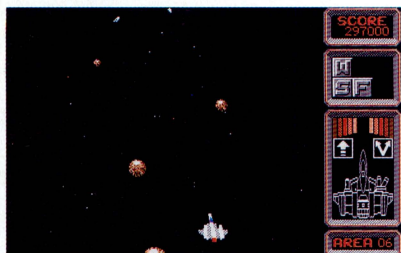
機体の右側と左側にはそれぞれ別の武器を搭載することができる。それぞれの武器の特性をふまえて、弱点を補うような組み合わせにするのも面白いだろう。たとえば、片方には攻撃力に優れた「LASER CANNON」を、もう片方には攻撃範囲の広い「AUTO AIM-ING」を装備すれば、攻撃力と攻撃範囲を両立させることができる。耐久力の高い敵が出現したときは「LASER CANNON」を当てることを意識すればより一層効果的だ。

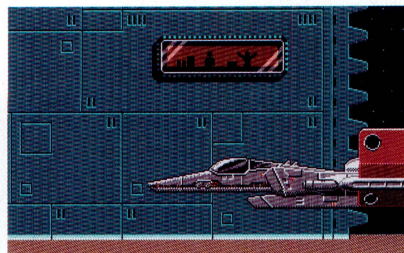
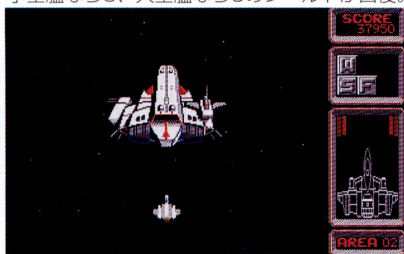
常にすべての武器が使用可能なわけではないので、使用可能な武器をやりくりし、ステージ構成に合わせたセッティングを作り出すのが『シルフィード』の醍醐味なのだ。

アイテムを取ろう

隕石を破壊すると、光る文字プレートが出現する。これがアイテムだ。害になるもの

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[2][4][6][8]キー	上下左右に移動
[スペース]キー	武器の発射
[ESC]キー	ゲームの一時停止/再開

アステロイド地帯へ突入。
隕石が高速で飛んでくるので危険だぞ。

味方艦に着艦。
小型艦なら3、大型艦なら6のシールドが回復。

ステージをクリアするとこんなデモが入ることも。

はないので、どんどん取りまくろう。

[H]:シールドが1ポイント回復する。機体が損傷しているときは損傷箇所が1カ所回復する。

[R]:シールドが完全に回復する。

[D]:敵を全滅させる。

[I]:無敵になり、敵を体当たりで倒せるようになる。

[A]:シルフィードの周囲に隕石が出現、敵を防いでくれる。弾が隕石の間をすり抜けてくることも多いので過信は禁物。

[B]:バリア。通常弾を何発か防いでくれる。バリアが効いている内に次のバリアを取ると…?

[W]:攻撃力アップ。

[S]:スピードアップ。

[F]:[スペース]キーを押しっぱなしでのオート連射が可能になる。

[N]:ボーナス5000点。

喋るパソコンゲーム

ゲームスタートや味方母艦への着艦時など、ゲームの各所で音声合成が入るが、発売当時としては衝撃的なものだった。ゲームスタート時のザカリテの「わしは宇宙の帝王ザカリテ。グロアールある限り、貴様ら如きに倒されはせんぞ」はパソコンゲーマーの間で隠れた流行語になった。

なお、この台詞は喋っているときに[ESC]キーで中断させることも可能。これを利用して、[ESC]キーを連打することで喋りをおかしくするという遊びが編み出された。

真のエンディング

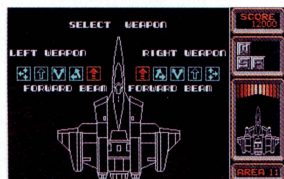
最終面である20面をクリアすると晴れてエンディングとなるのだが、実はこの他にも「真のエンディング」が存在する。「真のエンディング」に到達する条件は簡単で、「20面クリア時に1000万点を突破すること」だが、普通にプレイしても200万点くらいにしかならない。そのため、「真のエンディングは存在しない、ただの都市伝説」という説まで流れた。

これを達成するためには、[F]([S]でも可)を持った状態でノーダメージで進み、同じアイテムを取り続けることで発生するスペシャルボーナスが必要。「真のエンディング」、その内容は通常のエンディングに加え、ザカリテが降伏するメッセージが流れるというもので、まさに達人のみが見られる幻のエンディングなのだ。

これを見ることができるのならば、シルフィードの名人を名乗ってもいいほど。腕に覚えがあるなら挑戦しては?

(篃本)

One Point Column ワンポイントコラム

〈武器の選択が勝敗を分ける〉

ステージと自分の腕に合わせて武器を装備しよう。

最も基本的な武器。この武器だけはいつでも使用可能だ。

攻撃範囲が広いが、連射力に欠ける。雑魚に有効だ。

V字に弾が飛ぶ。狙いづらいのが弱点。

ビームを発射する。威力が高い必殺の武器だ。

近くの敵を自動追尾する。オールマイティに使えるぞ。

〈裏技一覧〉

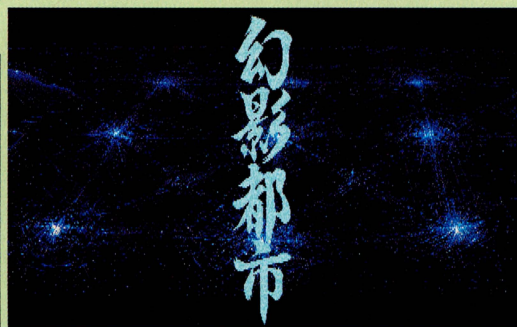
ミュージックモード:
オープニング中に[ESC]を押した後[CTRL]+[F5]

面セレクト:
タイトル画面中にテンキーから以下の数字を入れて[リターン]。
6面=04134507
11面=88016800
16面=340638308
20面=308153101

隠しキャラ:
デモ中に以下のキーを同時に押す。
5面=U+S+A
10面=D+E+A
15面=M+O+N　D+I+S
B+O+M

BGMを思う存分に堪能できる。スペースで次の曲がかかるぞ。

■俺と「シルフィード」

PC-8801はアクションゲームに向かない機種だといわれてきた。事実、RPGやアドベンチャーに比べるとアクションゲームの数は少なかったのだが、そんな中『シルフィード』が発表されたときには狂喜乱舞したものだ。しかしその期待は何度も何度もリセットされた。発売延期である。高度な技術ゆえか『シルフィード』の発売は遅れに遅れたのだ。延期を知る度にがっかりしたのも今やいい思い出だ。

ハイテクと汚濁の幻影都市、香港にようこそ……

幻影都市

シブい演出とダークな世界観が光る、
マイクロキャビンのサイバーパンクRPG登場！

©マイクロキャビン

近未来、香港は地殻変動による崩壊ののち、魔物の跳梁跋扈する「幻影都市」として甦った。この新生香港を舞台に、主人公・天人とその友人のヒロイン・美紅たちが、世界を支配する謎の企業「SIVA」と魔天教との戦いに巻き込まれていく、サイバーパンクRPG。

簡単操作の本格派RPG

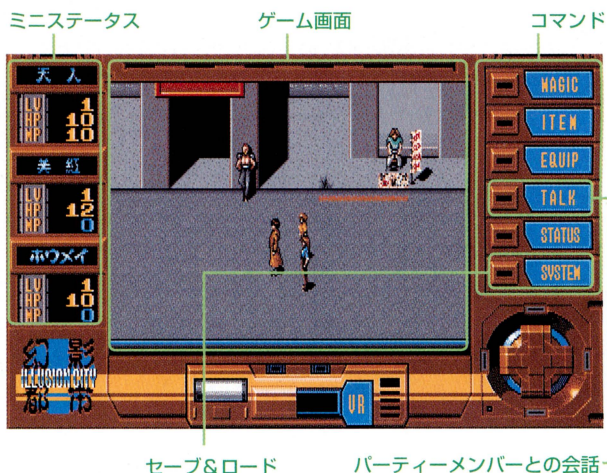
ダークな雰囲気たっぷりのプロローグが終わると、画面が切り替わってゲームが始まる。『幻影都市』では、基本的なゲーム進行は、すべて視点見下ろし型のフィールド画面で進行する。ここでは、カーソルキーやマウスでフィールドを移動し、ストーリーの進行によって発生するイベントや戦闘をこなしていく流れとなる。

マウスでも遊べなくはないけど、この時代のPC-9801用のゲームの多くは基本的にキーボードで遊んだほうがプレイしやすい。このゲームも例外ではないので、キーボードでプレイするのがオススメだ。その操作だが、カーソルキーで上下左右に移動し、[リターン]キーで決定、[ESC]でキャンセルと、わかりやすいものになっている。

町の中でキャラクターに話しかけると、ときどき重要な情報を聞ける選択肢が現れることがあるので、情報のチェックは漏らさず確実に行なうよう心がけよう。また、町を歩いていると、建物内の片隅や町のあちこちにデータ端末があることに気づくだろう。このデータ端末を使うと、現在までのデータをセーブできる。それ以外にも、現在地の地域情報なども入手できるので、新しい場所に行ったときには確実にチェックするように心がけよう。

操演がイベントを盛り上げる

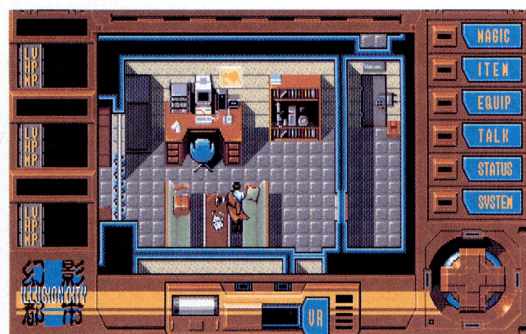
ゲームをプレイしていると、ストーリーを盛り上げるイベントが発生する。このとき、天人や美紅といったゲーム中のキャラクターたちが、煙草をくゆらせたりトレンチコートをかっこよく着こなしたり男同士でエッチをしたり（本当）といった、さまざまな動きをドット絵のアニメーションで見せてくれる。それが「操演」だ。

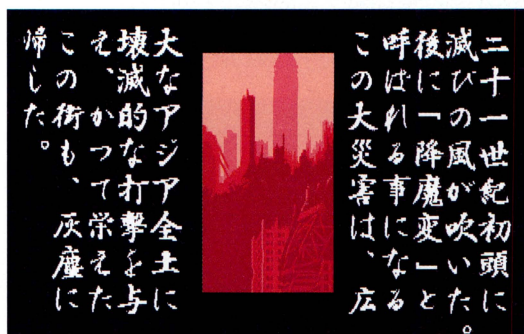
このシステムは、その後のRPGにも少なからず影響を与えた。このゲームが他のRPGと一線を画しているのは、まさに、このドット絵による芸の細かい演出なのだ。

迫力の戦闘シーン

廃坑や敵本社ビルなどのDANGER ZONEに入ると、マップ上に敵の影が現れ、それがうろうろとさまよい始める。その敵影にぶつかると、いよいよ戦闘が始まる。敵が画面上をうろついているということは、上手く移動しさえすれば敵との遭遇を避けながら進めるだろう。しかし、そんな消極的なプレイでは経験値を稼げず、結局は最後のボスとの戦いで戦力不足のまま臨むことになってしまう。もちろん、その状態でボスに勝つことは難しいだろう。こうなると悪循環だ。さらにジリ貧になってしまう。そうならないためにも、できるだけ敵を倒してレベルアップをサボらないようにしよう。ボス戦

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	キャラクター移動／メニュー選択
[リターン]キー	決定
[ESC]キー	取り消し

トレンチコートをかっこよく羽織る主人公・天人。こういう小気味いいアクションが随所に盛り込まれるのが、操演の醍醐味だ。

二十一世紀初頭に滅びの風が吹いた。後に「降魔変」と呼ばれる事になる、この大災害は、広大なアジア全土に壊滅的な打撃を与え、かつて栄えたこの街も、灰塵に帰した。

ゲームオープニングの1シーン。アジア全土に壊滅的なダメージを与えた降魔変とは何なのか?

天人の顔アップシーン。うーん、男前だ。表情が必要な場面なんかでは、こういったシーンも出てくる。

戦闘は、コマンドを選んでから相手を選ぶタイプ。動きが早いものなら何度も行動できるので、強さと素早さのバランスを考えよ。

で、思わぬ苦戦をする可能性だってありえる。

主人公たちは銃をメインに使うことになるが、ここで問題なのは、当然のことながら銃には弾丸が必要だということ。

その銃に合った種類の弾丸の残量には常に気をつけてゲームを進めていこう。銃砲店で弾を買い忘れたばかりに、危険地帯のド真ん中で弾切れ、なんてことになると泣くに泣けないぞ。

魔界都市・香港

このゲームの魅力は、なんといっても操演が盛り上げるサイバーな世界観だ。映画『ブレードランナー』や小説『ニューロマンサー』以降に打ち出され、モラルなく暴走した過剰なテクノロジーとアジア的な汚濁と絶望の企業国家という、サイバーパンクの要素が、このゲームにも注ぎ込まれている。そして、そのサイバーな世界観のうえに、さらに風水や武侠や仙術などといった要素まで盛り込み、伝統のアジアンテイストたっぷりの伝奇アクション小説風味まで盛り込まれ、それらの融合により独自の世界観を打ち立てることに成功した。

このようなテイストでゲームの世界観を広げ、そしてゲームの表現の限界にチャレンジし、世界の幅を押し広げようともがいていた時代のRPGだけに、現在プレイしても充分に挑戦的で、その熱気と同時に胸に迫る感動がある。オリジナルパソコンRPG黄金期の熱い息吹きを感じるためにも、ぜひプレイしてみよう。

(阿部)

One Point Column ワンポイントコラム

《ドット絵の職人芸を堪能せよ!》

『幻影都市』といえば、何はさておき操演を活かしたドット絵でのベッドシーンの数々が印象的だ。しかも最初の1つめは、なんと男同士。最初をあえて男同士の絡みにすることで、プレイヤーに大きなショックを与え、ベッドシーンを普通にスルーできるようになっている。2つ目からは多少アブノーマル気味でも「あ、普通に男と女だ」と安心して見ることができる。もし未プレイならば、操演ベッドシーンを別々のファイルにとっておき、見比べて楽しんでみるのも面白い。

■俺と「幻影都市」

『幻影都市』のプレイヤーには、初プレイは実はメガCDだったというユーザーも多いかもしれない。当時のパソコンRPGはハードな世界観をウリにして、万人向けな家庭用のRPGとは一線を画すべく頑張っていた。でも、そんなハードな世界観の幻影都市も色んな表現の壁を乗り越えながら家庭用ゲーム機に移植したのが、当時のパソコンから家庭用へのRPG移植の王道だったのだ。そんな背景があったからこそ、初めてプレイしたユーザーは、この世界観にきっとビックリしたにちがいない。もちろんその中には、今ではさまざまな倫理規定で表現することが許されないものも多々あった。昔は作れたけど今は作れない表現がある、そんな表現の壁を超えるために倫理と激しくぶつかり合い、しのぎを削りあう世界が98時代におけるパソコンRPGの黄金時代だったのだ。でもまた、そういう表現の限界にチャレンジする元気でとがったハードなパソコンRPGを遊べる時代が来るといいね、もちろん日本製のゲームで。

日本初のアドベンチャー、2本まとめて復活の日！

表参道アドベンチャー、南青山アドベンチャー

```
Adventure #1 Version 1.0
Copyright (c) 1982 by ASCII publishing

Now
```

日本初にして伝説のテキストアドベンチャー
2本が、豪華カップリングで完全復活！

『月刊ASCII』のパロディー別冊『Ah!Ski』にダンプリストが掲載され、パッケージ版も発売された伝説の『表参道アドベンチャー』と『南青山アドベンチャー』が、待望の復活！　会話もヒントも一切ない、ストイックすぎる仕様に挫折した冒険者もあとを断たないのだ。

国産アドベンチャーゲーム（以下ADV）の歴史は、この2本から始まった。『表参道アドベンチャー』と『南青山アドベンチャー』は、パソコンに「CG」の2文字が影も形もなかった頃の、完全にテキスト・ベースで作られたADVだ。画面写真がミョーに暗いですが、これはテレビの故障ではありません。本当に文字しか表示されないんです。

アスキー編集部を破壊せよ！『表参道アドベンチャー』

美しい黒の背景に、ひときわ映える白い文字。この白と黒のコントラストが得もいえぬハーモニーを奏でる……って、ひたすら文字、フォント、文字。その闇を手探りする道中は、今どきのムービー山盛りなゲームに慣れた目には、「前衛芸術か？」なんて見えるかもしれない。タイトルの「表参道」とは、当時（1982年）アスキー編集部があった地名にちなんでいる。実際、編集部の見学を望む人もけっこういたらしいから、「バーチャル訪問」ということに？

操作は、キーボードからの文字入力で行う。カーソルを使っての移動や、2択／3択などの選択肢も一切なく、TPOに応じた英単語を、正確にタイプしないといけない。ただ、「北」に進むには「n(orth)」、「南」は「s(outh)」というふうに、頭文字を入れればOKの親切（？）設計だ。

さて、○○○○くん。今回の君の任務は、アスキー編集部に忍び込み、破壊工作を働くのだ。そんなこんなで、気が付けば「SEGAWA」ビル（6階建て）の入り口前にいる。最初にやることは、コマンド「s」を入力。つまり、南に進む。すると、エレベーターの前に出るが、まだ調査中（under inspection）と言われ、使用が許されない。階段を上れというのか！

編集者の机の様子を、各人の性格に応じて忠実に再現したり、物置の中は混乱のきわみなど、当時のアスキーを研究する上で一級品の資料にもなっている。研究してどうする、という気もするが、社長室に無事たどり着き、任務をまっとうしてもらいたい。

■画面の説明

ゲームを終了する方法の説明（「DONE」と入力する）

```
Adventure #1 Version 1.0
Copyright (c) 1982 by ASCII publishing

Now start your Adventure.

If you think that you have done all job,
 then type "DONE".

Good luck !

You are at the entrance passageway of SE
GAWA building.

COMMAND ?
```

コマンドを入力する行

■操作説明

キー	意味
[E][W][S][N][U][D]キー	それぞれ「東」「西」「南」「北」「上」「下」へ移動。
[OPEN　DOOR]	ドアを開ける。コマンド入力は【動詞】＋【名詞】（どちらも英単語）により行う。
[DONE]	ゲームを終了する。

今度は忍者屋敷に潜入！『南青山アドベンチャー』

『表参道』の翌年に発表されたのが、『南青山アドベンチャー』だ。今回の任務は、ア・スキー社の創業者「西崎郡一郎」の邸宅に忍び込み、秘密を暴き、例によって破壊工作をすること。しかし、西崎の趣味のせいか、そこは忍者屋敷になっていたのだ！

白黒の文章が果てしなく続いた前作とはうって変わって、続編ではカラーが付き、しかも移動マップが表示される。といっても、自分の周囲、5×5のエリアのみ。見通しの利かない視界により、忍者

『表参道アドベンチャー』プログラムのロード画面。PC-8001のBASIC用だが、機械語を使っているのが分かる。

『表参道』のスタート画面。終わりと思ったときに、いつでも"DONE"と入力すれば、その場で終われると表示されているのだ。

『南青山アドベンチャー』のオープニング画面。スタッフの名前がクレジットされ、『表参道』よりもゴージャスな感じだ。

忍者屋敷を探索しているシーン。左上がマップとなり、「S」と表示されている（直前に進んだ方向の文字になる）のが自分だ。

『南青山』の画面。前作の『表参道』よりカラーがふんだんに使われた画面が目を楽しませる。まあ、あくまで相対的に、なんですが。

壁は「7」「5」「3」などの視覚に訴えてGUIに近づき……書いててむなしくなってくるが、不明なオブジェクトは「?」で表示される。

屋敷の得体のしれない恐怖が味わえる。「ビジュアル化」されはしたが、やはり操作はキータイプの単語入力による。東西南北への移動は、「E」「W」「S」「N」など『表参道』と同じで、慣れた感覚で冒険していけるだろう。しかし、「こたつ」や「井戸」や「しんばり棒」の謎が、行く手をはばむのだ。

このゲームについては、ただ1つだけアドバイスを。まず、「自分が何を持っているか」を確認してみること、ね。

（多根）

One Point Column ワンポイントコラム

《スパイ大作戦？》

『表参道』も『南青山』も、『スパイ大作戦』へのリスペクトを捧げているが、特に『表参道』のそれは徹底している。なんと、ゲーム中で地雷を踏むと、メインメモリにロードされたプログラムが自分を書き換え、再起動できなくなるという懲りかただ。「そんなの、もう1回ロードすれば済むじゃん」とタカをくくる現代っ子は甘い。当時の記録メディアといえばテープレコーダー、それも600ボーという遅さ。再ロードに数分かかったのだから、爆発力は絶大だったのだ。「なお、このテープは自動的に消滅する」じゃないだけ、情け深かった？

主人公はプロのスパイ。ちゃんと忍びこむ準備を用意してきている。「inventory」（身につけた装備のリスト）と入力すると……？

■俺と「表参道」と「南青山」

一種のパロディ企画として誕生した2本だが、『パックマン』などのアクションゲームしかなかった頃に、辞書と首っ引きになる知性派ゲームの登場はまぶしかった。「最先端」だったのである。その原型といえるのが、海外ゲームの『ゾーク』。英語圏だけにフル英語、目に見えるCGのない闇は想像力をかき立てた。そして『表参道』により、和製ゲームにも新たな世界への道が開かれたのだ。

輝くオタクの星になれ！

電脳学園

このゲームは18歳以上の方を対象とした描写を含んだゲームです。18歳未満の方はプレイしないでください。また、18歳未満の方がプレイしないようにご注意ください。

18歳未満

カルトクイズゲームのブームの牽引役となった作品。キャラデザインは赤井孝美。

三千年の歴史を持つ電脳学園に特別受講生として選ばれた貴方は、特別講師の出すオタクなクイズに正解しなければならない！　3人の特別講師はいずれも美少女揃い！　勝てば脱衣、負ければ補習のカルトクイズゲーム！

クイズを解いて脱衣だ脱衣！（煩悩）

このゲームはアドベンチャー＋クイズゲーム。まずは電脳学園を歩き回り、特別講師の女の子を捜さなければならない。その講師は、まじめでお人好しなメガネっコの芹沢博子、新体操部のエース万城目ユリ、美少女でお嬢様の生徒会長・神宮司 静、以上の3人だ。彼女らの出すクイズに「YES」「NO」で答えよう。1ステージは25問。20問以上の正解で合格。合格だと特別講師が脱衣してムフフな姿を見せてくれるが、不合格だと着衣してしまうぞ。

移動できるのは「学生食堂」「グラウンド」「校舎」「体育館」「プール」の5カ所。難しいトリックなどはないので、うろつき回っていれば必ず特別講師に出会えるだろう。ヒントが欲しいときには[END]キーを押すと、ヒントはもちろん愉快なメッセージが出て楽しいぞ……というか、ぶっちゃけた話、ヒントというよりは、お遊びの機能といった方が正確だ。

クイズに答えよう

特別講師の女の子を捜し出せれば、本番のクイズモード。なめてかかると、ほとんど解けないまま終わってしまうだろう。難問・奇問・珍問が多いので覚悟が必要だ。問題を読み、マウスなら「YES」「NO」の正しいと思った方をクリック。キーボードなら「YES」はテンキーの［0］、「NO」は［リターン］で解答だ。時間制限つきだが、早く答えてもポイントは増えないのでゆっくりと考えよう。

合格ラインは正解率80％以上。1ステージは25問なので、20問以上の正解が必要だ。ミスが許されるのは5回までと厳しい！

合格すれば特別講師の女の子が脱衣するムフフなタイム！　不合格だと服を着てしまう……。すべての服を着た状態で、さらに不合格となるとゲームオーバー。不合格になってもどんどん厚着していくわけではないので安心だ。コンティニューしてもクイズシーンから始まるわけではな

■画面の説明

メインウィンドウ

メッセージウィンドウ　　コマンドウィンドウ

■操作説明

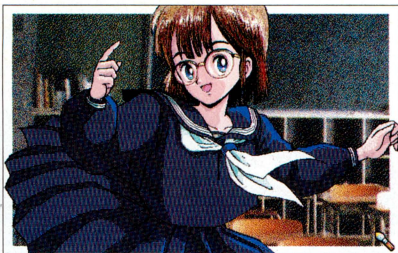
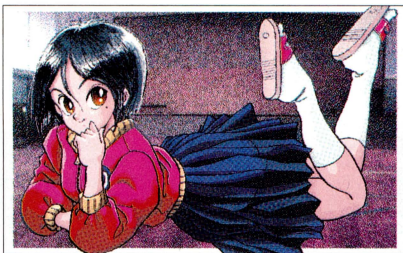
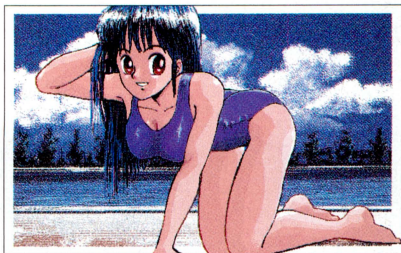
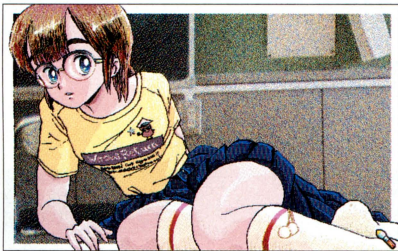
●バスマウス（マウス）

キー	意味
カーソル移動	カーソル移動
クリック	移動場所選択・回答選択

●キーボード

キー	意味
[1][2][3][4]キー	移動場所選択
[0]キー	YES
[リターン]キー	NO

●共通

キー	意味
[HOME]キー	パニックモード
[END]キー	ヘルプ

特別講師の一人「芹沢博子」。彼女が最初に戦う相手だ。

特別講師「万城目ユリ」。体育会系だがオタク問題を出してくるぞ。

最後の相手である「神宮寺静」。彼女と出会うとセーブできないので、セーブは事前にすませておこう。

ついにお楽しみの脱衣タイムだ！　すべての苦労はこの瞬間のため！　マウスがあればお触り（1カ所）も可能だ！

いので、こまめなセーブが肝心。ちなみに、クイズ中にも[END]キーでヒントが貰えるが、これがまったくアテにならないので注意。

補習とジャンケン

クイズで決着がつかないと補習の時間。特別な操作は何もなく、やはりクイズに答えるだけでOK。それでも決着がつかない場合はジャンケンゲームだ。グーチョキパーのうち自分の手を選択して勝負！　1回勝てば脱衣してくれる。ありがたいシステムだ。

マウスとキーボードどっちで操作？

ゲームを立ち上げたとき、バスマウスとキーボードのどちらで操作するか選択することができる。バスマウスとは懐かしい。本物のPC-9801を知らない人はわからないかもしれないが、要はマウスのこと。マウスで鉛筆カーソルを動かしてコマンド選択だ。「キーボード」は数字キーでコマンドを選択する。慣れてくるとキーボードの方が答えやすいが、マウスだと脱衣の際にお触りが可能（下品）。鉛筆カーソルを触りたい部分に動かしてクリックすると、女の子が反応してくれることがあるぞ。速度のキーボードか、お触りのマウスか、選ぶのは君次第だ！

ゲームが進行すると、ディスクの入れ替えを要求される場合がある。画面上のメニューの「ドライブ2」をクリックするとディスクの一覧が出てくるので、入れたいディスクをクリックすれば入れ替え完了。キーボードのどれかのキーを押すとゲーム続行だ。

ついに脱衣！

80%以上の正解率でクリアすると、お待ちかねの脱衣シーン。男に生まれて良かったと感じる瞬間だ。服を全部脱がせると晴れて次の女の子を攻略できるぞ。　（箭本）

One Point Column ワンポイントコラム

《ボスが来た！》

嬉し恥ずかしの脱衣クイズ、プレイ中に誰かが来たらどうしよう！？そんなときは慌てず騒がず[HOME]キー。パニックモードになり、エディタ風の画面が表示されるので大丈夫。プログラミングをしているフリができるのだ（この本の読者には必要ないかもしれないが……）。しかし、今回の収録版ではウィンドウの上に『電脳学園』のタイトルが表示されているので効果が薄いかも？

懐かしいエディタ風の画面だ。「仕事の最中だ！」と言い張ってみよう。

《『電脳学園』必勝法》

難問奇問が満載のこのゲーム、オタク知識を要求されるばかりでなく、今では仕方ないのだが風化してしまった時事ネタも多い。なかなかクイズが解けないという君に電脳学園必勝法を伝授しよう。やり方は簡単。メモ用紙と鉛筆を用意し、解答をメモしておくのだ。プレイしているとわかるが、実はこのゲーム、女の子が変わっても同じ問題が出たりすることが結構ある。苦手な問題の解答をメモしておくだけでも効果は抜群だ。

女の子が変わっても同じ問題が出題されることもある。

■俺と「電脳学園」

かつてクイズゲームのブームがあった。マニアックな問題が喜ばれ、市販ソフトから同人ソフトまで、驚くほどたくさんのクイズゲームが発売されたのだ。そんなブームの牽引役となったのが、この『電脳学園』。シリーズはロングランを続け、中には自社アニメ「トップをねらえ！」のキャラをクイズで脱がせるものもあり、当時のファンを大喜びさせた。これでもかと詰め込まれたオタクな問題の数々から、そんな当時の熱気が伝わってくるのではないだろうか。

INSIDERS

(c)1994 MICHIAKI TSUBAKI
presented by ASCII CORPORATION

tomo-u (K=KILL tomo-u)

ドラクエ以前の古き良きパソコンRPGの味わい

インサイダーズ 魔王ハルトンの罠

付録CD-ROMに詳細なマニュアルが
収録されています。ぜひ、ご覧ください。

パソコン内部に入り込み、ハードとソフトのサイバースペースを冒険するRPG。楽しくプレイするうちに、みるみるパソコンの基本知識が身についていく。PC-9801の内部構造を再勉強してみるために、いま改めてプレイしてみるのもいいんじゃない？

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	キャラクター移動
[リターン]キー	決定
数字キー	各コマンドに対応

クラシックスタイルRPG

タイトルからの入力で、いきなりフィールドに放り出されてゲームスタート。

プレイヤーは右も左もわからない状態から、少しずつこの世界の謎を解き明かしていくことになる。

この『インサイダーズ』では、ゲーム進行に必要な情報はすべて自分から進んで手に入れ、自分で解き進めていく。ゲームの遊び方も、何回も倒されながら自分で切り開いていかなければならない。この時代のRPGならではの、手ごたえがあるゲームバランスだ。

移動は、基本的にカーソルキーで移動、[スペース]キーでコマンドのインクリメント……つまり順列送り、[リターン] キーで現在選択中のコマンドを実行する。

コマンドの横の数字とキーボードの数字キーは対応しているので、直接番号を選ぶことも可能だ。

死んでもめげるな、明日があるさ

PC-9801シリーズのハードウェアの基板町を歩いていると、日が暮れてくる。この日が暮れるというのが曲者で、何も持っていない状態だと夜になるとまったく視界が効かなくなくなり、おまけに夜だけモンスターが現れる。そして何もわからないままゲームオーバーになったりすることもあるだろう。

最初からいきなり勇者の生まれ変わりで、世界の危機に立ち向かえなんて運命を託されるわけじゃない。2、3回は死にながらゲームの雰囲気を覚えるぐらいのつもりで、構えず気軽にプレイしよう。

困ったことがあったり、どうしても先に進めず悩んだりしたら、昔のパソコン関係の技術系サイトを調べて、PC - 9801そのものの技術情報を探ってみよう。

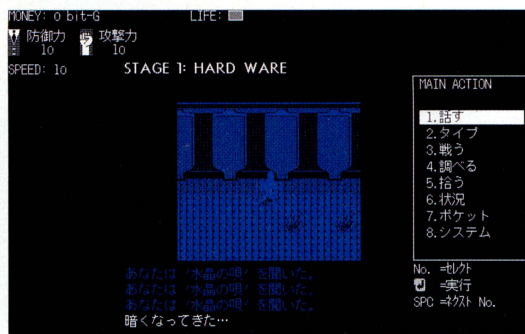
本書にも、このゲーム攻略のために役に立つ技術情報はきっと載っているはずだ。

バイトで稼げ！（始めはビット）

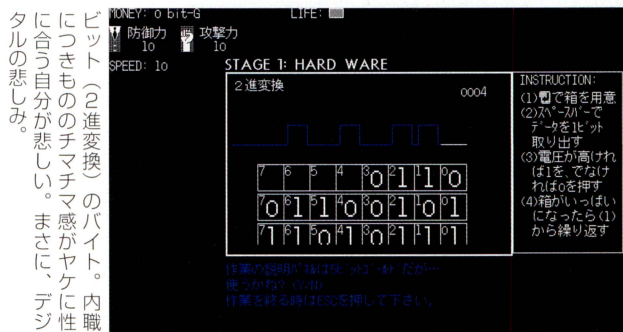
ゲーム開始直後は、次の日の朝まで生き残ることすら難しい。そこで、せめて最初のうちだけでも、地道にアルバイトをして稼いでいこう。最初はビット（2進変換）のバイトから始めなければならないが、認められれば昇進してバイト（アスキー変換）のバイトができるようになる。これ以外にも、根気の限界にチャレンジするような内職感覚あふれる反復作業が目白押しだ。

普段使っているコンピュータの中の人がどれだけ大変な作業をしているのか、身をもって教えてくれる。でも不思議と面白いんだけど。

ドラクエ以前のRPG世界

このインサイダーズは、RPGの大革命だった『ドラゴンクエスト（ドラクエ）』以

日が暮れてゆく逢魔が時の基板町。真っ暗になると周りが見まわせなくなり、モンスターまで出てくるようになる。

闇夜の基板町を右往左往していると、ツリーストラクチャーに遭遇。装備を整え、モンスターを倒せ！

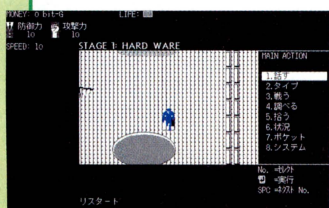
モンスターを倒すと、お待ちかねのアイテムゲット！ でも「2. タイプ」のコマンドを使って2進数演算して開錠する必要アリ。

ビット（2進変換）のバイト。内職につきもののチマチマ感がヤケに性に合う自分が悲しい。まさに、デジタルの悲しみ。

前のRPGのテイストを残したゲームである。『ドラクエ3』以降に発売されたが、内容的にはそれ以前のパソコンRPGならではのハードさを残したゲームだったのだ。その事実を、死んで当たり前という考えのもとに戦闘1回ごとに取ったと思われる難易度調整や、難易度が高い＝解けると偉いという賞罰システム、ふつう絶対解けないことをセールスポイントにした謎解きなどとあいまって、まざまざと突きつけてくれる。

とはいえ、そこまで強烈な突き放しかたではないから、当時このゲームを買ったユーザーの中で、約1割はエンディングを迎えることができたかもしれない。冗談のようだが、このゲームや『ドラクエ』以前の当時のRPGのクリア率は全ユーザーの3％ぐらいしかなかった。このゲームの厳しさから、今のRPGの開祖となった『ドラクエ』以前のRPGとはどのようなものだったのか、そのテイストを、ぜひ味わってほしい。（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

〈決してバグってるワケじゃない〉

このゲームを覚えてない人だと、まず驚くのがこの画面。前衛的な色彩感覚のゲーム画面に、プレイした記憶があるはずの人でも驚いたかも。主人公って、青1色だったっけ？　と思ったのは決して1人だけではないはずだ。特にこのゲームを未体験のユーザーならば、フィールドに走るスクリーントーン代わりの縦線に、「このゲームはもしや、バグっているのでは？」と思っても無理はないかもしれない。でもこれは、当時のモノクロMac用のゲームなんかでも実験的に取り入れられていた表現方法で、絵作りに新しい表現を求めた末の実験の1つだったというわけだ。

主人公の青い人。青かったことは覚えていたけど、本当に真っ青だったのには改めて驚いた。カラーでお見せできて幸いです。

「作っていて楽しくて仕方なかった」
インサイダーズ作者：椿 道明氏

PCに関する知識が少々不足していたので、『インサイダーズ』のときにはPCに詳しい人に質問して作りました。『イヴがいない』は、当時のアスキーネットに取材に行ってパソコン通信の知識を仕入れました。ゲームを作っている最中は、作っていて楽しいというか、何かに取り憑かれたようにして作っていましたね。（談）

■俺と「インサイダーズ」

当時血気にはやったX68000ユーザーだったせいか、友達の家に遊びに行ったときに見せてもらったこのゲームを見て、申し訳ないけど大爆笑。本気でApple II かMac用RPGのベタ移植だと思ったものだ。でも遊んでみて、この難しさに立ち向かうパソコンならではの面白さに正直悔しくなったものだ。やっぱりゲームは見た目よりも面白さだなと改めて思い知らされたゲーム、それが『インサイダーズ』だ。

インサイダーズ・ネットワークの冒険
イヴがいない
(c)1993 MICHIAKI TSUBAKI
presented by ASCII CORPORATION
ゲームを始める
モノクロにする
序文を見る

インサイダーズの続編登場、ネットは広大だ！

インサイダーズ2 イヴがいない

付録CD-ROMに詳細なマニュアルが収録されています。ぜひ、ご覧ください。

インサイダーズの続編が登場。今度はパソコン通信の世界が舞台だ。「UPLINK」誌での人気連載記事をまとめ、パワーアップして登場。今回もRPG仕立てのシステムで、遊びながらパソコン通信の知識をどんどん思い出す。パソ通時代を懐かしむためにもイイかも?!

続編登場! 今度はパソ通だ!

今回は、いきなりフィールドに放り出されるようなことはない。前作では「ゲームを進めるためにはPC-9801の知識が必要」なつくりで、本作は「ゲームを進めればパソコン通信の知識が得られる」ようになっている。つまり、本作をプレイするときに攻略本代わりに専門書籍を調べまくる必要はまったくなくなっていて、ヌルいゲーマーにもありがたい導入になっているわけだ。

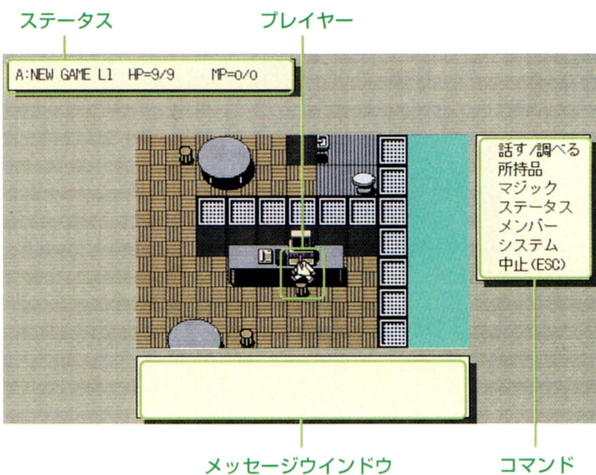
基本的にカーソルキーで移動、[リターン] キーでコマンドウィンドウに行き、そこで上下カーソルでコマンドを選択するという、オーソドックスでわかりやすいシステムなので、悩む部分はないだろう。ときどきメッセージ中に強調文字で現れる単語は、[HELP] キーで説明が出ると画面に表示されているが、WindowsPCで遊ぶ場合、[End] キーに変わっているので注意しよう。

遊びやすくてイイ感じ!

本作では操作や謎解きで戸惑うような部分はまずないので、安心してプレイしよう。難易度と挫折度で考えると、『インサイダーズ』よりもむしろ、『イヴがいない』を先にプレイすることを強くオススメしたい。

しかし、難易度は家庭用RPG並みに大幅に下がってはいるものの、そこはやはりパソコンRPG。通り抜けられる壁や、ちょっとわかりにくい仕掛けもある。これは「RPGの謎解き」としての難しさなので気楽に楽しんでほしい。不自然な地形があれば、体当たりしてみるのを忘れないようにしよう。ダークネットをクリアし、アスキーネットに入れば、いよいよパーティーの編成だ。

ここまでくれば、このゲームの雰囲気にもなじんだはず。頑張ってクリアしてほしい。とりあえずパーティ編成のヒントとして「OLが最強」とだけ伝えておこう。

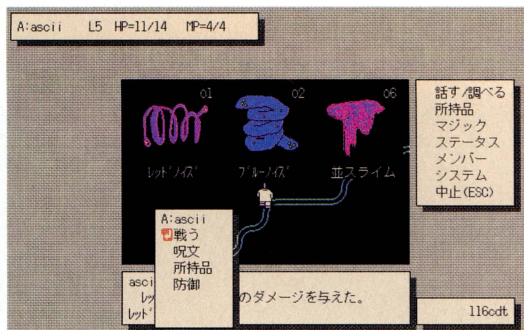
■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	キャラクター移動／メニュー選択
[リターン]キー	決定
[ESC]キー	取り消し
[End]キー	ヘルプ

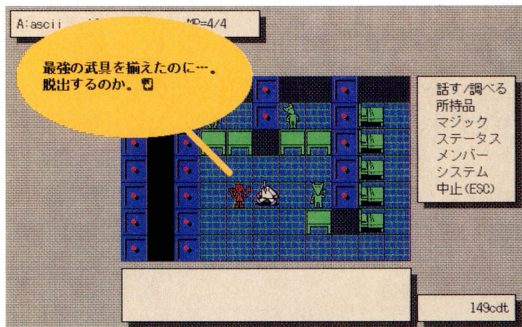
思わず萌えた! MAGICterm

「イブがいない」の独自要素として、パソコン通信ソフト「MAGICterm」を立ち上げて草の根BBSにアクセスするというシークエンスがある。このシーンはキーボードを使い、本当にコマンドラインでコマンドを入力していくようになっていて、そこがまたどうしようもなく萌えポイントになっているのだ。

このゲームは『UPLINK』という雑誌で連載されていたが、このMAGICtermへのログインシークエンスを受け継いだゲームが海外で発売されている。そのゲームの名前が、驚くなかれ『UPLINK』。これはイギリス製なので、作者は『イヴがいない』を知らないだろうけど。英語がある程度読めるなら、このシーンのファンには絶対にオススメだ。

パソコン通信ソフト、MAGICtermの使用シーン。実際にコマンドラインで命令を入力していく雰囲気の良さにクラクラ。

ネットワーク内を歩いていると、敵に遭遇。コマンドが整理され、バランスも調整されて遊びやすくなった。

キャラクターのメッセージは、フキダシの中に収まっている。かなりインパクトがあって、遊びやすい要素だ。

主人公が飼ってるアスキーアートの魚。餌も与えられる。こんなのがあったら、ちょっと欲しくなるかも。

遊びやすくてイイ感じ!

『インサイダーズ』は『ドラクエ』以前の昔のRPGのバランス感覚そのままの、プレイヤーに簡単には解かせないことを前提にしたRPGだった。しかし、『イヴがいない』になってからは、その難易度が低くなり、結果としてストーリーを楽しむ余裕ができた。この難易度の変化は単にユーザーに親切になっただけではなく、もっと根本的な部分「RPGとは、異世界で生き残るのが目的の冒険シミュレーションではない」という定義も確立された。実は、これには重い意味がある。この定義が確立されなかった日本以外のRPGは、異世界での冒険生活シミュレータになっていき、ついには滅んでしまったり、あるいはアクションゲームに変わるなどして、『ディアブロ』が出てネットワークRPGに発展するまで、ほとんど滅んだに近い状態になっていたのだ。バランスを軽くして、ストーリーやイベントを見せていくというのは、ほんのちょっとした発想の転換だったのかもしれないが、簡単に見過ごしてはいけない、重要な発見だったのだ。(阿部)

One Point Column ワンポイントコラム

スッキリした画面の秘密は?

前作『インサイダーズ』のときはちょっとわかりにくかったけど、本作『イヴがいない』になって、Macっぽさが前面に押し出された画面デザインになっている。……ということは、前作では青1色のプレイヤーにしてたのは、Apple IIのゲームっぽいデザインセンスにするために、わざとやってたということだ。それもそのはず、作者の椿道明さんの本業はなんとグラフィックデザイナー。『インサイダーズ』『インサイダーズ2 イヴがいない』の他にも『クムドールの剣』『時の標』『マジカルツアー』と、本業のかたわらでゲーム開発をされているのだ。

前作はApple II的な画面イメージだったが、今回はMacっぽさを前面に押し出したデザイン。そのせいか、わかりやすい。

■俺には「イヴがいない」

本作『イヴがいない』は、世間的には『インサイダーズ』より印象薄い作品と思われがちなのは残念。こちらのほうがゲームとして洗練され、格段に遊びやすくなっている。さすがにApple IIやCommodore 64へのオマージュはゲームとして特徴を出しにくくて、その燃えるオマージュ魂がどうしてもわかりづらくなるものの、さすがにユーザーインターフェイスに特徴がある Machintoshをネタにした分、そのデザインセンスがわかりやすく表現されるようになった。この内容なら、イマドキ風にアレンジすればゲームボーイアドバンスで発売しても、十分いい線まで行けそうな感じだ。というか、このゲームにかなり設定が似てるRPGが今、ゲームボーイアドバンスで子供たちの間で大ヒット中だったりする。今となってはネットワークはどこにでもある普遍的な存在だから、今こそこういう題材のゲームが普遍的なものとしてヒットするのだろう。どおりで、あまり古臭い感じがしなかったわけだ。

コーエーの定番競馬シミュレーションの第一作・出馬！

Winning Post 体験版

馬主として経験を積み、栄光を目指す！
きみはこの栄冠を勝ち取れるのか？

産まれたばかりの子馬がたった3年で成長し、ターフを駆ける。どう考えても、競馬とは人生の縮図だ。その人生の縮図の場の最高位に立つ馬主たちの栄枯盛衰もまた、馬よりはスパンが長いだけで同じように諸行無常だ。その中で勝利を求めてあがくからこそ競馬は美しいのだ！

このゲームは体験版のため、プレイできる（ゲーム中の）期間が10年に制限されています。その期間を過ぎるとゲームは終了しますが、それ以外の制限はありません。データのセーブ・ロードなど機能や競走馬のデータについても製品版と変わりません。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓]キー	平日シーンのメニュー選択
[←][→]キー	競馬場でのアイコン選択
[リターン]キー	決定
[ESC]キー	取り消し

熱く駆け抜けろ！本格派競馬ゲーム

オープニングの後にはプレイヤーの名前などの情報を登録する作業となる。まずはプレイヤーの活動拠点を決定し、名前入力・血液型・年齢に加え、愛称まで決めていく。ここの部分はこの後はデータを消さない限り変更できないので、恥ずかしい名前を入れないようにしよう。特に愛称は頻繁に出てくるので注意しておきたい。

あと、これが重要なのだが、最初に貰える馬は、なかなかバカにできない能力を持っている。だからこそ、最初は癖のない馬を選んで、後々になって苦労しないようにしよう。人間も馬も、やっぱり素直が一番だ。

最初はお任せの親切設計！

せっかく馬主になったんだから、すぐにでも馬の育成に自分の意見を反映させたい！と思うだろう。その人情はわかるが、ちょっと待ってほしい、このゲームはシミュレーションだけあって、やはりゲーム内容は、やりごたえがある複雑なシステムになっているのだ。

だから最初に馬主経験値をある一定まで貯める間は、担当騎手や調教師に対して調教指示や出走方針を指示できないようになっている（何も知らないままそこまでやると、確実に負けまくるから）。

調教師や騎手のやりようをしっかりと見て情報を積極的に収集し、そこから初めて馬主として一人前と認められるのだ。

一人前として認められることの一番わかりやすい指標として、馬主番付という馬主のランキング制度がある。最初は最下位から始まるので、ここで1位になることを目指してプレイしよう。

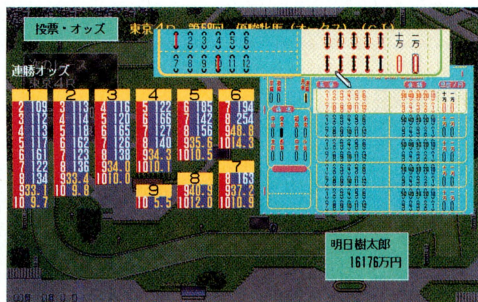
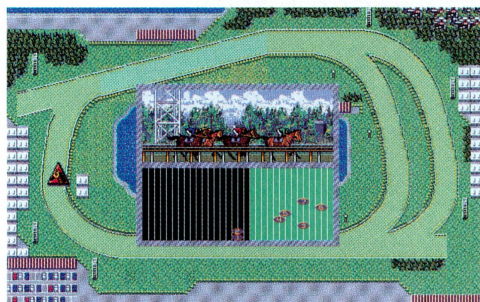
ゆっくりとゲームに慣れて行こう

最初はライバル馬にもそれほどの強敵はいないので、調教師と騎手の意見を参考にしながら馬券で稼ごう！

確実に勝てそうなコメントが出ている出走では、思い切って大きく張ってみるのもいいかもしれない。でも掛け金を高くし過ぎると倍率がどんどん下がるので、適度なところで折り合うのも悪くはない。

まずは最初の8月に訪れる新馬の競りまでに、どれだけ所持金を増やしていられるかだ。やはり最初から持っている馬だけで大きなレースを勝ち進むのは難しい。だから最初の競りでそこそこいい馬の数を揃えられるように、気合を入れて競りに臨みたい。ここで言う気合とは、値がつり上がりすぎた競りから引く勇気のことでもある。

日曜日になると競馬場にお出かけだ。ここではパドック・新聞・オッズ・掲示板などの情報を確認できる。まめなチェックを怠るな！

頻繁にやって来ることになる厩舎。ここで愛馬の仕上がりをチェックしておく。愛馬の確認・出馬登録・調教指示などを行え！

馬券（勝馬投票券）も購入可能。序盤はライバルもまだまだなので、資金はどんどん自分の馬に賭けまくって、ガンガン稼ぎまくろう。

いよいよ念願のレース画面。すべての努力の結果が、ここで報いられるか否か。手塩にかけた愛馬が走るとき、まさに手に汗握る勝負の瞬間だ。

微妙な人間くささを楽しめ！

このゲーム、やることは複雑ではあるものの、基本的にはコンピュータ任せでどうにかなる。しかし、コンピュータのやることには思わぬ落とし穴があったりする。「俺が仕切ってやらなきゃダメなんだなぁ」など、そういうツボを楽しみながら、このゲームはプレイしてほしい。

競馬は社会の縮図なのだ

ギャンブルを嗜まないプレイヤーには、なぜ人が競馬に熱中するのか理解できないかもしれない。なぜかゲーマーにはギャンブルが得意じゃない人、好きでない人も多いので、敬遠されがちだ。でも、競馬はギャンブル性以外にも特徴がある。競馬場という場所自体が思いっきり「社会の縮図」になっているのだ。下の階には庶民が、有料フロアにはちょっと金持ち、そして一般人は出入りできない馬主席には競走馬を持っている正真正銘の大金持ちというように、その階層は5段階ぐらいに分かれていて、それぞれ昼のランチ代が平均で300円ずつ高くなっているわけだ。だから競馬と競馬場は、自分が今どこにいるかで社会的な立ち位置がありありとわかってしまうからこそ面白い。

このゲームのプレイヤーも、この人生の縮図の場で、ただ頂点を目指せ！　（阿部）

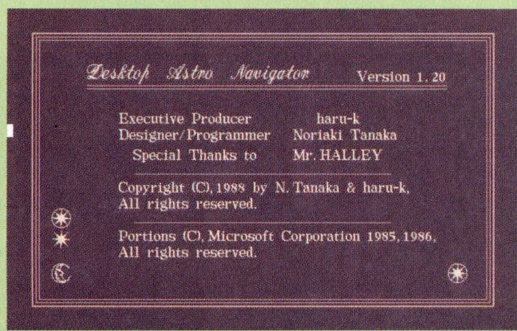
One Point Column ワンポイントコラム

〈競りに思わず熱中！でもアツくなり過ぎるな〉

競馬ゲームの醍醐味といえば、やはりなんといっても新馬の競りだ。あちこちの牧場を見ながら、めぼしい子馬を鬼のように厳しくチェックしていく。この競りにどう勝つかが、中盤にかけてどのぐらい楽ができるかに、あまりにも大きく関わってくる。ここで注目度の高い馬に目をつけると他の馬主が競り勝とうと必死になるので、調教師のアドバイスをありがたく聞いてから参加しよう。やっぱり最初の1年はライバルも大したことがないものが多いので、自分の4歳馬に単賞で賭けて、ガッチリ資金を増やしておくのが得策だ。

思わず競りに熱中して、2歳馬に1億近くかけて落札してしまった。これからどう仕上がっていくのか、期待と不安でいっぱいだ（結果：スカでした）。

■俺と「Winning Post」

このゲームを始めたばかりの頃は、調教師や騎手の言うことは何でもかんでもとにかく鵜呑みにしがちだ。ゲームの内容をちゃんと把握していない序盤は、やはり俺に任せろと言わんばかりの（そして、実際にそう言って馬主経験値が低い序盤は素人であるプレイヤーのチャチャ入れを許してくれない）プロの意見に頼りっきりになってしまう。しかし、実はこうして頼りっぱなしにしがちな調教師が、やっぱりクセ者だったりする。というのも、調教師はよくよく行動をチェックしていると、思わぬお間抜けをしでかしてくれることが、なんとなくわかってくるからだ。これが馬主経験値が貯まるということだろう。たとえば、始めたときには3歳馬だった気性難の牡馬に1年間同じ騎手を乗せ続け、しまいには1勝もできないというか、1回も賞金圏内に収まることができなかった。気性が荒い馬に気が合わない騎手を乗せ続ける……。ある意味男らしい調教師だが、同時に調教師のチェンジそのものを要求したいとも思った。

夜空にきらめく星たちが、ハイスピードで再現！

超高速 天文シミュレーション

付録CD-ROMに詳細なマニュアルが収録されています。ぜひ、ご覧ください。

©田中憲明&haru-k

神話を飾る小熊、ヤギ、水瓶らの星座が、PC-9801上でぐりぐりと動く。短くは1分、長きは500年のスパンにわたり、星々の移ろいを「より精密に、よりスピーディーに」を追い求めつつ再現する、天文シミュレータ・ソフトだ。マウスを振るえば、あなたも夜空のマエストロ！

星空はPCのディスプレイにある

夜空にまたたく星の海に、ふと手を伸ばしたいときがあるだろう。このソフトは、星空を机の上のPC-9801に持ってきた「天文シミュレーション」もの。朝でも昼でも関係なく、いつでも星を手に取るように眺められるのだ。

しかし、予備知識なしに星空を見上げても、北極星ひとつを見つける前にくじけそうになる。そこで、このソフトの出番だ。PC-9801が手取り足取り、それとわかるように図示してくれる「宇宙の教習所」なのである。

プログラムを起動すると、画面の下は地平線、上には星々が表示される。厳密には、西に向かって高度30度の空を、115度×66度にわたって描いているが、さし当たって数字は気にしなくてもかまわない。起動した当日の夕空が、そっくり再現されているのだ。

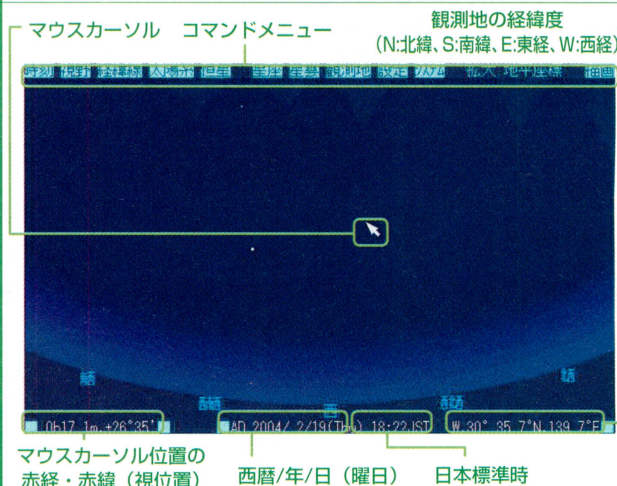
これでは取っつきようがないので、まず、マウスを左クリック。すると、画面の上に「コマンドメニュー」が現れる。天体に関する大がかりな操作は、すべてこのバーから行なうことになる。

この中の「星座」を左クリックすれば、細かい操作ができる「サブメニュー」がずらりと出る。そして、「星座名［略号］」を左クリック。ほら、「Peg」だの「Aqr」だの、星座らしい名前が出てきたでしょ？

日本での「おおくま座」などの呼び名を見たい場合は、同じサブメニューにならぶ「和名」をクリックすればいい。逆に消したいときは、再びクリックして「表示/非表示」を切り替える、トグル方式だ。

遙か昔から数千年後の星空まで再現できる

大まかな操作は、ざっとこんな感じで、左クリック→コマンドメニューの表示（「コマンドモード」という）→サブメニューの順に選んでいく。星座のほかに、ひんぱんに使うメニューが「時刻」と「観測地」の2つ。それぞれ1分～500年（！）単位で調整し、世界地図から場所を指定できるなど、巨大なスケールの天文観測になくてはならな

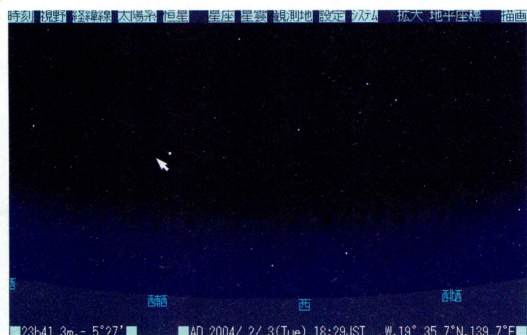
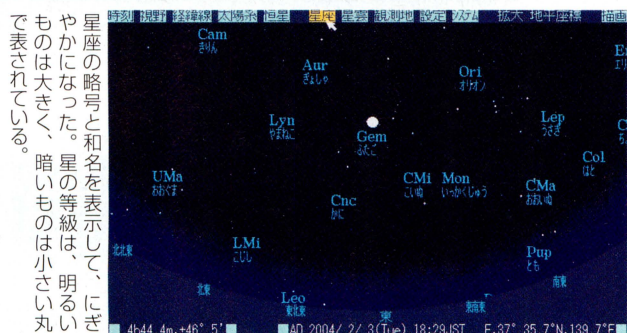
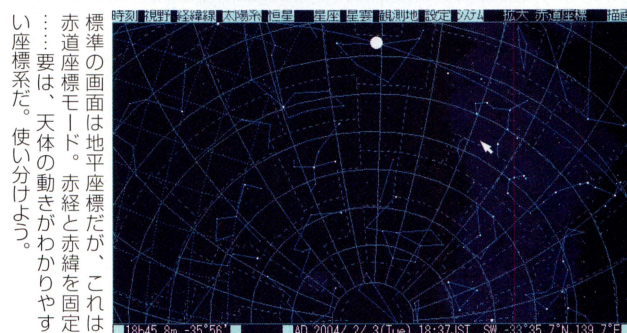
■画面の説明

■操作説明

●通常の画面

キー	意味
左クリック	コマンドメニューの表示（コマンドモードに移行）
右クリック(メニューの外で)	メニューを閉じる
左クリックを押し続ける	ズームイン（拡大表示）
右クリックを押し続ける	ズームアウト（縮小表示）

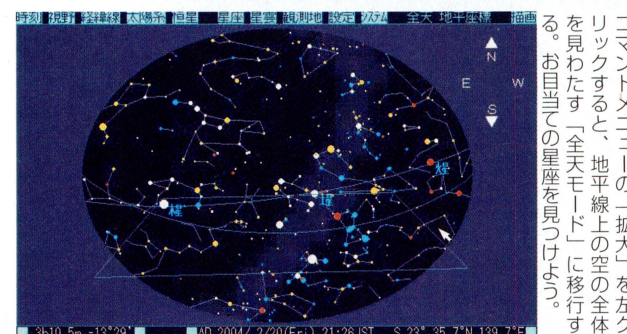
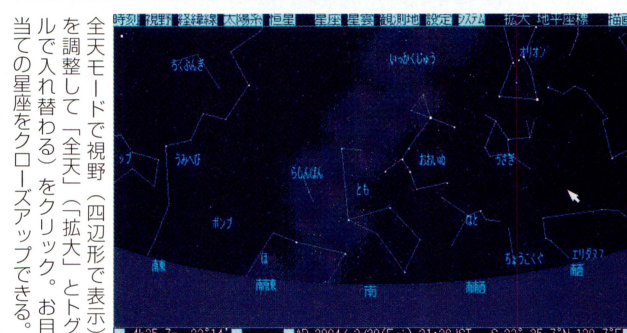
●メニューバー/サブメニューの操作

キー	意味
左クリック	選択（メニューバーの「日時の指定」）
左クリック	数値の増加
右クリック	数値の減少

メニューバー上の各項目は、より細かい操作のための「サブメニュー」に分岐する。視野などを調整し、星座を運転（？）しよう。

太陽が沈む直前の空。この画面で、カーソルを上下左右に動かして左クリックで、視点を移動する。画面の上にメニューバーがある。

星座の略号と和名を表示して、にぎやかになった。星の等級は、明るいものは大きく、暗いものは小さい丸で表されている。

標準の画面は地平座標だが、これは赤道座標モード。赤経と赤緯を固定……要は、天体の動きがわかりやすい座標系だ。使い分けよう。

い機能だ。PC-9801が、時空を飛びこえるタイムマシンに！

できることは多岐にわたる。しかし、一度に覚えようとするより、天文学の考えかたに慣れながら、徐々にステップアップしていくのが良いだろう。

7年前に地球を訪れたハレー彗星を再現するのもよし、3000年間におよぶ星座の移り変わりを見届けるもよし。宇宙は目の前のディスプレイの中にあるのだ。　（多根）

コマンドメニューの「拡大」を左クリックすると、地平線上の空の全体を見わたす「全天モード」に移行する。お目当ての星座を見つけよう。

全天モードで視野（四辺形で表示）を調整して「全天」（「拡大」とトグルで入れ替わる）をクリック。お目当ての星座をクローズアップできる。

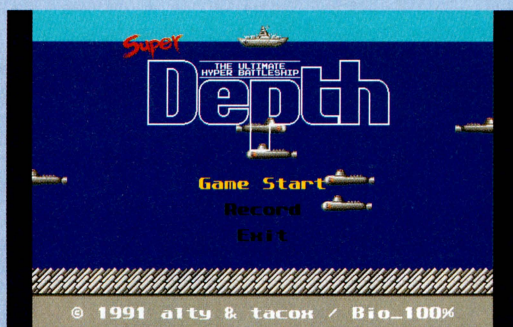
One Point Column ワンポイントコラム

〈マイ・プラネタリウムを！〉

なじみのない専門用語がたくさん出てくるし、それらを理解した上で操作しないといけないしで、天文関係のソフトは、どうしても初心者がおいそれとは楽しみにくい。しかし、このソフトでは一定の操作を自動化する「自動解説」機能が付いている。書式に沿ったプログラムを読み込ませれば、右や左をごらんくださーいと、お任せでガイドしてくれるのだ。CD-ROMに収録されているPDFファイルの説明書にコマンドの文法が載っているので、ぜひ参考にしてもらいたい。来るべき宇宙時代に先がけて、お手製のベストヒットCDより、マイ・プラネタリウムの方が進んでるかも？

ちとわかりにくいが、1988年の「ペルセウス座流星群」を再現。「連続運転」（リアルタイムで星が動く）だと、流星がきれいだ。

■俺と「超高速天文シミュレーション」

人生はあまりにも短い。一度でもシューメーカー・レビー彗星を見られた幸運を感謝すべきなんだけど、2杯3杯とお代わりもしたい。そんな願いも「時間変化」モードを使えば、お星様に祈らなくても実現できる。瞬く間に500年は過ぎ、カップ麺が茹であがる前に再会できてしまう。さすが「超高速」シミュレーション！　ということは、一生＝カップ麺÷5。人生って短いッス。

多彩な面をクリアしろ！　98屈指の名作フリーウェア

Super Depth

昔懐かしいゲームセンター型のアクションゲームがむやみにパワーアップして登場。

©1991　alty & tacox / Bio_100%

海中の、空中の、そして宇宙の敵をやっつけろ！細かい設定は忘れ去られ、もう何のために戦ってるのか誰も覚えていないけど、頼もしい戦艦の名前だけは伝わっている。こいつの名前は宇宙戦艦ヤマト（やまぼく）だ！

多彩なステージのアクションシューティング！

おなじみのBio_100%のロゴの後、すぐにタイトル画面が始まる。ここでゲームスタートだ。『Super Depth』では、すべて2D画面で進行する。このゲームでは4つの面が繰り返す内容になっているので、面ごとに操作方法を紹介していこう。

パワーアップアイテム

このゲームに登場するパワーアップアイテムには以下のものがある。

青色：スピードアップ
赤色：連射数アップ
緑色：弾スピードアップ
紫色：3ウェイショット
黄色：フラッシュボム
水色：フルパワー
白色：1UP

いくら強くなるからといってパワーアップを取りすぎると、それだけ敵の攻撃も激しくなっていくのだ。

パワーアップと敵の攻撃レベルのバランスをよく考えながらゲームを進行させよう。

1面目：水中ステージ

自機となる宇宙戦艦ヤマト（読み方は「やまぼく」）を左右のカーソルキーで動かし、［Z］キーで左側、［X］キーで右側に水中に向かって爆雷を投下する。しかし、この爆雷を投下するのは、もちろん水中。だから爆雷は、ゆっくりとしか沈んでいかない。画面下のレーダーをよく見ながら爆雷のスピードを逆算し、敵がやってくるタイミングを先読みして爆雷を落とすテクニックが必須になる。

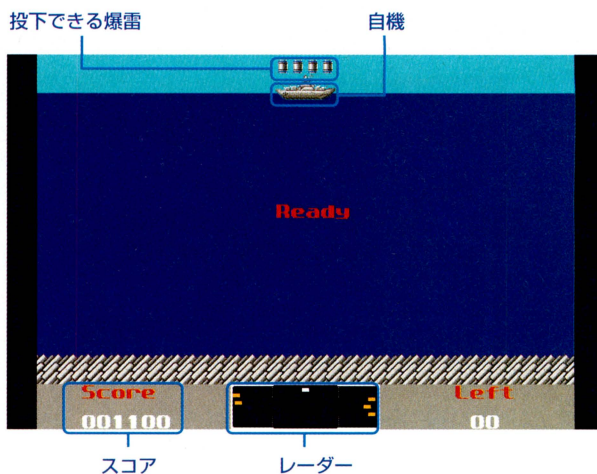
3つの面に共通して、マンボウを倒せばパワーアップアイテムが浮上してくる。このカラフルなアイテムを、消えにくい敵の機雷だと勘違いして取らずにいることもあるだろう。パワーアップアイテムは、ドンドン取っていこう。

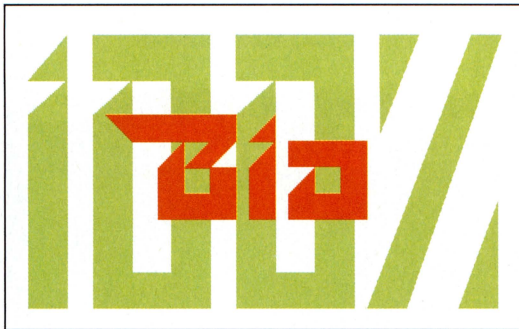
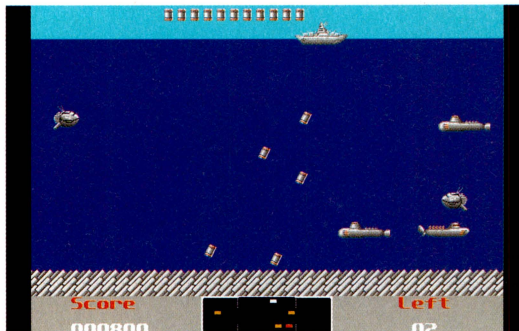
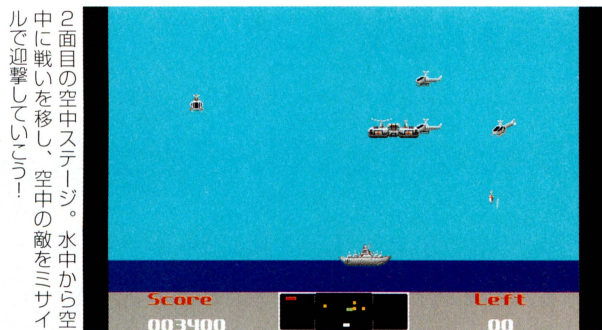
2面目：空中ステージ

自機となる宇宙戦艦ヤマトを左右のカーソルキーで動かし、［Z］キーで左側に、［X］キーで右側に空中に向かって対空ミサイルを発射する。この面は、1面の水中ステージとはうって変わって下から上にミサイルを打ち上げるゲームになる。さすがにミサイルはスピードが速いので、プレイヤーによっては水中ステージよりも簡単かもしれない。しかし敵のスピードも速くなっていて、しかも敵の撃ってくるミサイルは、初速は遅いのだが加速しながら飛んでくる。このために、タイミングをずらされてミスすることもよくあるので注意が必要だ。

3面目：宇宙ステージ

ついに宇宙に出た我らが宇宙戦艦ヤマトを上下左右のカーソルキーで動かし、［Z］キーで左側、［X］キーで右側に横方向にミサイルを撃つ。そう、この宇宙ステージ

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	自機移動／メニュー選択
[Z]キー	左側に発射
[X]キー	右側に発射

拡大縮小で迫ってくる、Bio_100%のオープニングデモ。まずはインパクトのある見た目から始めるのは、このチームのお家芸だ。

1面目の水中ステージ。水中に爆雷を投下して、潜水艦やマンボウ型ロボフィッシュを破壊だ。

2面目の空中ステージ。水中から空中に戦いを移し、空中の敵をミサイルで迎撃していこう！

3面目の宇宙ステージ。ついに宇宙に飛び出した宇宙戦艦ヤマト（やまぼく）。慣性下での戦闘は正直ムズい！

は上下にも移動できて、左右方向にミサイルを打ち分ける必要がある。そのうえ、この宇宙ステージでは動きに慣性がかかるので、慣れるまでは何度も玉砕するだろう。実際、この宇宙ステージクリアがこのゲームで、いちばん難しい面で、何度も悩むはずだ。このステージを越えられるように、ゲームに慣れよう。

4 面目：ボスステージ

オニの難易度のボスステージにたどり着いた宇宙戦艦ヤマトを3面の宇宙ステージと同じ要領で上下左右のカーソルキーで動かし、［Z］キーで左側、［X］キーで右側と横方向にミサイルを撃つ。3面と同じく厳しい戦いになるが、努力と根性と安全地帯の見切りで上手く切り抜けよう。この厳しいステージさえ乗り越えれば、1面に戻ってループとなる。この4ステージを3周クリアすれば真のエンディングに到達できるので、全能力を駆使してエンディングを拝んでほしい。（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

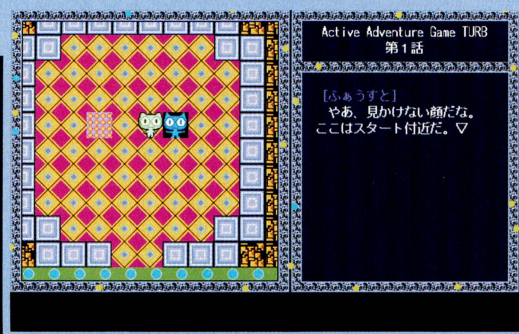
〈ヤマト（やまぼく）宇宙に飛翔！〉

このゲームの思い出を語る際に重要なのが、この宇宙戦艦ヤマト（やまぼく）の宇宙発進シーンだ。2面の空中ステージをクリアすると、3面が始まる前に宇宙

地球におさらばして、旅立つ船となってしまった宇宙戦艦ヤマトの雄姿。

戦艦ヤマトは宇宙に向かって物凄いスピードで雄飛する。冗談だと思ってたら、本当に宇宙戦艦だったので、当時、驚いたユーザーも多かったようだ。ステージの間だからといって、鼻をほじったり頭を掻いたりすると見逃してしまいそうなほど一瞬のデモシーンだが、このシーンを初めて見たときは、そのいい意味での投げやり＆ヤケクソぶりが、心に焼きついて離れなかったことを今になって思い出した。

■俺と「Super Depth」

当時のゲーマーの例に漏れずPC-9801版の『Super Depth』を、さんざんプレイしたユーザーも多いにちがいない。当時、ゲーマーからすればPC-9801はロールプレイングとシミュレーション専用マシンと化していて、アクションゲームはもっぱらシャープX68000の独壇場だった。当然、ゲーマーの家にはスーパーファミコンやメガドライブもあったので、そもそもプラットフォームとしてゲームに不向きなPC-9801でアクションゲームをプレイしたいなどとは、まったく考えもしなかった。しかし、X68000やゲーム機をどっさり持ってるユーザーであっても、PC-9801でのアクションゲーム開発に命をかけたいくつかのPCゲームメーカーとBio_100%のゲームだけは話は別だった。それだけBio_100%のゲームの出来が良かったということだ。その『Super Depth』が『Win Depth』になって、Windowsマシンへと帰ってきた。このときは、PC-9801ユーザーだった時代を思い出して懐かしい気分になったものだ。『Super Depth』は本誌CD-ROMに掲載されているが、もし興味が沸いたのなら『Win Depth』のほうも一度プレイしてみてほしい。

不思議な世界が舞台のアドベンチャー

TURB 第1話～第3話

ネコが主人公のアクションアドベンチャー

ネコの「のりりん」を操り、広大なマップを冒険して目的を探す旅をしよう。

『TURB』の世界へようこそ！『TURB』は「のりりん」というネコが主人公のアクションアドベンチャーだ。マップ上を歩き回りながら、目的も分からない旅をしていこう。そこでは不条理なこと、つまらないこと、びっくりすること、そして不思議なことなどが起こるかもしれないし、起こらないかもしれない。この世界へ足を踏み入れてしまった以上、とりあえず歩き出すほかはないようだ。

操作方法

起動するとオープニングメッセージに続いてタイトル画面が表示される。ここで［スペース］キーまたは［リターン］キーを押すとゲームの画面に切り替わる。

ゲーム画面の構成だが上の画面のとおりだ。マップエリアには広大なマップの一部が表示されている。マップエリアの中央付近にいる白いネコが本編の主人公「のりりん」だ。ほかの登場人物と会話したいときには、移動キーでのりりんを移動させて相手に当たればよい。相手の言葉がメッセージエリアに表示される。メッセージの最後には“▽”が表示されることがあるが、これは「［リターン］キーまたは［スペース］キーを押してほしい」というマークだ。さらに相手の話に続きがある場合にはメッセージエリアに表示される。また、続きがない場合には会話は終了する。

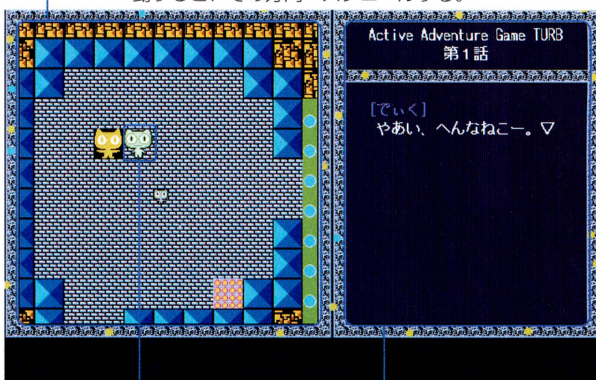
移動中、のりりんの後を仔ネコがつけてくるのだが、足を止めて［スペース］キーまたは［リターン］キーを押すと、その仔ネコと会話できる。また、移動中に何かを発見したときなどにも、メッセージエリアに表示される。なお、［Caps Lock］キーをロックするとノーウェイト動作になって最高速で動作する。すばやく移動したいときに使用するとよいだろう。

このゲームには、ゲームの途中でのセーブとロードの機能があえて用意されていない。だが、ゲームをクリアするとセーブファイルが作成される。第1話をクリアし、続きの第2話をプレイする際には、このファイルが使用されるので削除しないようにしてほしい。

第2話はメッセージが重要

ストーリーの続きである第2話も操作方法は同じだ。ここでは仔ネコが大活躍する。メッセージのテンポが速いので、しっかり読んでおこう。いくつかの立ち入り禁止区域は何かを集めたり、何かを組み合わせたり、別のネコに頼ると通れるようになるかもしれないので、いろいろ試行錯誤してみよう。また、隠れている仔ネコを探すシーンでは、ある「法則」が隠されて

■画面の説明

マップエリア 広大なマップの一部が表示されており、のりりんが移動すると、その方向へスクロールする。

主人公、のりりん
プレーヤーは、のりりんを操って世界を旅する。

メッセージエリア
のりりんがほかのキャラクターと会話するとき、相手のおしゃべりの内容が、ここに表示される。行末の“▽”は「スペースキーまたはリターンキーを押してほしい」という意味のマークだ。

しばらくキー操作をしないでいると、のりりんが寝てしまうので、そのときにはスペースキーかリターンキーを連打して起こそう。

■操作説明

キー	意味
[2][4][6][8]キー（またはカーソルキー）	その方向へ移動
[スペース]キーまたは[リターン]キー	会話を終了する（または会話の続きを読む）
[Caps Lock]キー	高速移動

第1話では楽団員に対して正しい順番で話しかける必要がある。まちがった順番だと、この通り、正しい答えをくれない。

後をついてくる仔ネコ。第1話では重要でないが、最後に大事になってくるので、はぐれないようにしよう。

「たまご」をくれるネコ。重要なアイテムかもしれない。先に進むことで分かるはずだ。

ところどころにあるワープポイント（のりりんの右にある赤い小さな丸の集まり）は、あるアイテムを入手すれば利用できるようになる。

今は意味が分からないメッセージだが、後になって意味が出てくるものもあるのでメモしておこう。

途中で拾ったアイテム（ここでは聖書）が役に立つ。聖書と引き替えに神の祝福を受けることで先に進めるようになる。

いるので、それを見つけることが重要だ。法則の順番は一通りではないのだが、その位置と名前を把握しておくと後々、楽になるだろう。

なお、第1話をプレイせずに第2話、あるいは第2話をプレイせず第3話も単独でプレイできるが、途中で行き詰まることがある。できれば第1話から順にプレイしていくことをオススメする。

アクションシーンも登場

第3話の途中では目が見えなくなるというアクシデントに見舞われる。もちろん、そのままでは進めないのだが、そのときは自分の目の代わりになる仔ネコを頼りに冒険を進めよう。その際に注意すべきことは、仔ネコの言うことを全部信用すると危険ということ。道の分岐など一目で分かる情報は正しくメッセージが表示されるのだが、複雑な情報は正しく伝わらない（なにせ仔ネコなので仕方がないのである）。ある程度は疑ってかかる必要があるので、それを頭に入れておこう。いいかげんなようだが、ほかに頼れる者がいないのも事実。仔ネコとはぐれると、めんどうなことになるので、それにも注意だ。

途中、「秘密の宝」に関する情報が得られるので、ぜひ探しておこう。また、アクションシーンは諦めないで高得点をめざそう。ここはコツコツと根気で攻めていくとよい。

（羊男）

※このゲーム解説記事は弊社刊「Bio_100%フリーゲームコレクション PC-9801版」（1992年12月刊）に掲載された記事を再編集して掲載いたしました。なお、羊男氏と！J゜U（なのれー）氏は、Bio_100%のメンバーの方々です。

■ !J゜U(なのれー)からのアドバイス

『TURB』の世界へ、ようこそ。自分で描いたとはいえ、変なキャラクターと背景ですねぇ（笑）。それでは皆さんをご案内いー。

『TURB』シリーズは各話とも、とっても広大でテクノ（？）なマップがババーーンとありますが、これを克服するためにまず1つ、本文でも説明している［Caps Lock］技があります。単純にスピードが速くなるわけですが、速ければいいってものでもないのよね。まあ、それはそれ。

もう1つ、最初のうちは触っても何も起こらない変なタイル（ワープポイント）があって、誰かさんから何かをもらうとワープできるようになります。使いこなしてね。それからマップ全体を、ちらっと見せてくれる人が、第1話〜第3話それぞれに絶対います。マップが、どんな形をしているのか見ておいてね。仔ネコがいなくなっちゃうこともあるけど、大丈夫。ちゃんと隠れてついてきます。

『TURB』シリーズは結構、凝ったシナリオになっていますが、基本的には「フラグ立て」がすべてです。アドベンチャーゲームの基本である「何度も行く」とか「何度も話しかける」ってことを必要以上にやってみるってことで、根気よくガンバってくださーい。

第1話で、のりりんの動きが止まっても見捨てにゃいでね。寝ちゃっているかもしれないので［リターン］キーをばんばん叩いて起こしてください。第1話で一番めんどうなのは、楽団のフラグ立てでしょう。楽団のメンバーに話しかけるには正しい順番である必要があります。一度でもまちがった人に話しかけると、それまでの地道な苦労が水の泡になってしまいます。楽団の人たちの話を聞いてメモを取りましょう。そしてマップ作りと慎重なオペレーションをオススメしまーす。

多彩な面をクリアしろ！ PC-9801屈指の名作ドライビングゲーム

POLESTAR

シンプルだけど独特のコースは、今どきのリアル志向のレースゲームでは決して味わえないテイストがあるぞ！

©metys, fin & Ascom./Bio_100%, Suca

助手席に彼女を乗せて湾岸を疾走する、赤いスポーツカー。当然この時代はこの画面しか表現できなかったわけだけど、今となってはこの抽象的でシンプルな画面は、それだけでアーティスティックな印象を受ける。こんなゲームがあったことを、未来の人たちに伝えたい。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	自機移動／メニュー選択
[Z]キー	ブレーキ
[X]キー	アクセル

ファインアートを思わせるレースゲーム登場！

このゲームは2D画面で描かれたコースの中を走るドライビングゲームだ。自分のクルマである赤いオープンタイプのスポーツカーを左右のカーソルキーでコントロールし、[Z] キーでブレーキ、[X] キーでアクセルとなる。操作は簡単。スリップして障害物にぶつからないようコースを疾走するレースゲームの基本に忠実なシンプル設計だ。

コーナーに入る直前にアクセルを放し（エンジンブレーキを使う）、ある程度まで減速しつつコーナーを抜けることを心がけていれば、特に難しいゲームではない。道を横断する羊や人間には当たると車のほうが吹き飛ばされるので、今どきの海外不謹慎クルマ泥棒ゲームに慣れ過ぎているユーザーは注意しよう。

コンフィグ画面

コンフィグでは見通せる距離やディテールの細かさ、視点の高さなどが設定できる。特に視点の高さはゲームの印象を大幅に変えてしまうほど感覚が変わるので、設定を自分なりに調整してみて、一番しっくりくるポジションを選ぼう。

最近のパソコンであれば、動作にもたつく感じを受けずに動作することだろう。描画速度が0や1の場合は、「WAIT VSYNC」を有効にすると、画面描画の乱れがなくなるので設定しておくとよい。

シンプルな画面デザイン

このゲームは、直線的なものが多いため、初期のポリゴンレースゲームだと思われていることが多い。

しかし、この時代に、このデザインでポリゴンでやってしまうと、もっとチャチな画面になったはずだ。

このゲーム独特の、シンプルだけど独特の味わいのあるゲーム画面は、ポリゴンで描かれているように見えるシンプルな書き割り状の2Dの画像で構築されている。このゲームが2Dでもなければ3Dとも言い切れない、不思議な味わいを醸し出しているのは、そういった理由がある。

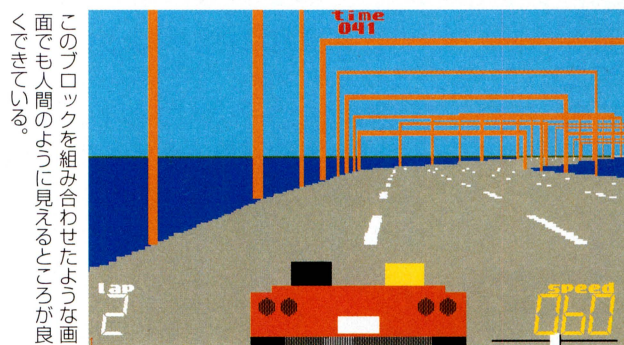
このゲームを100年後の人たちが見たとき、意外と前衛的なアート作品と思うのかもしれない。しかし、これを前衛アートではなく、あくまでもゲームとして楽しんだことを忘れてほしくはないものである。

286マシンでも動く！その理由

作者のmetys氏が、このゲームの開発当時に書いた開発ドキュメントによれば、このゲームでPC-9801でのゲーム製作を終了して本格的にWindowsへの移行を決意し、これをPC-9801における自身の活動のフィナーレを飾るにふさわしいゲームにしようと考えたという。最初はC++で書かれていた演算と描画アル

『POLESTAR』のコンフィグ画面。視線の高さや見通せる距離、自車のシースルー化などの設定が可能だ。

MIDIにも対応。当時、このBGMを聞いて感動したオールドゲーマーは金持ちに違いない。

風船に囲まれたドライビングコースから走り出すコースA。とってもメルヘンチックだ。

このブロックを組み合わせたような画面でも人間のように見えるところが良くできている。

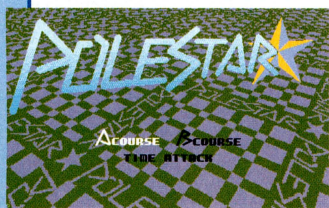
ゴリズムのコアをアセンブラ化、しかも80286プロセッサのマシンでも遊べるよう、あえて32ビット命令を使わずに製作されている。できるだけ多くのユーザーが遊べるようにとの心づかいはオンラインソフトならではと言える。

当時のPC-9801シリーズは今のWindowsパソコンほど安くなく、パーツのアップグレードで性能を上げようとしても、かなりの出資が必要だった。おそらく今なら、ミドルクラスの性能を持ったパソコンが余裕で買えてしまうだろう。PC-9801の周辺機器は、それほど高いモノだったのだ。

当時はパソコンのアップグレードという行為が一部のマニアのものでしかなく、しかも資料も少なかった。そういった状況の中、80286プロセッサのマシンでも快適に遊べる『POLESTAR』はユーザーにとって嬉しいゲームソフトだったのだ。　（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

《タイムアタックを極めろ！》

コース選択画面ではAコースとBコースに加えて「TIME ATTACK」も選択できる。これを選択すると、さまざまなアレンジを加えられた8つのコースのいずれかをプレイできる。特にオススメしたいのが、コースA－4の「DARK COASTER」だ。このステージでは、大ジャンプ台やスフィンクス、隕石などといったギミックが用意されていて、それが楽しい。特に空からボトボト降ってくる（この表現はかなり正確なはず）隕石は、障害物なのに思わず笑ってしまうこと請け合いだ。

コース選択画面。実はAコースBコースの下に表示されている「TIME ATTACK」も選択可能。忘れずに遊びつくせ！

■俺と「POLESTAR」

この『POLESTAR』が実際に動いているところを見るまでは、ポリゴンによる3Dレースゲームだと思っていたユーザーもいるかもしれない。しかし、このゲームは2Dをうまく使った、2Dとも3Dともつかない不思議なレースゲームなのだ。この画面デザインのセンスを見て「どこかで見たことがある」と思ったユーザーも多いに違いない。このゲームの懐かしさ、それは「アタリVCS」というファミコン以前に発売されてアメリカで大ヒットを飛ばしたゲーム機の画面イメージに非常に近いものだったのだ。もちろんアタリそのままではなく、そのデザインセンスが、そのまま進化するとこうなった、という意味で言っているつもりだ。この日本離れした画面センスと独自性には、当時少なからずショックを受けたものだ。ゲーム的にも無論すばらしいけど、このゲームの場合は本気を出せば、もっと写実的な画面にできたにもかかわらず、あえて画面を抽象的にして動きを重視しているところに、ゲームの進化系統樹から外れてはいるものの、それゆえに唯一無二のインパクトをユーザーに与えているのだ。

おなじみBio_100%謹製の、超定番シューティングゲーム！

MARKADIA

スムーススクロールなんて絶対無理！　と諦めていたPC-9801で、家庭用ゲーム機並みの滑らかスクロールは脅威的！

これが本当にPC-9801の縦スクロールシューティングゲーム？　と、発表当時誰もが思ったスムーズスクロールシューティング！（STG）　軽快なBGMも含めて、家庭用ゲーム機にも決して引けを取らない滑らかな動作を実現。本当に遊べる縦スクロールSTGの登場だ！

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	自機移動／メニュー選択
[Z]キー	ショット
[X]キー	ボム

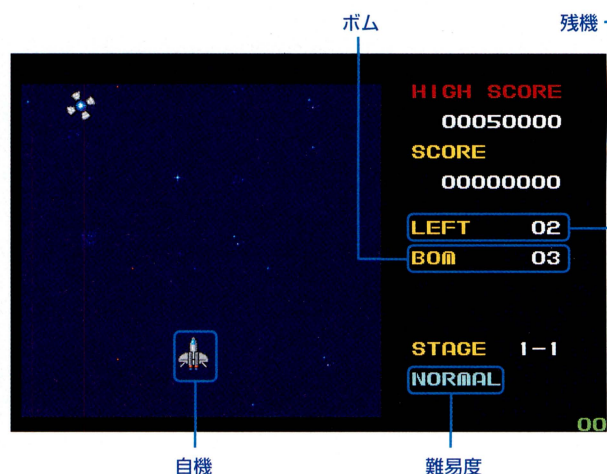
定番シューティング登場！

おなじみのBio_100%ロゴのあと、タイトル画面が始まる。そこからゲームスタートだ。この『MARKADIA』は基本にきわめて忠実な、オーソドックスなタイプの定番縦スクロールシューティングゲーム（STG）だ。その操作だが、上下左右のカーソルキーで自機の移動、[Z]キーでショット発射、[X]キーでスマートボム発射となっている。

普通のザコとは色違いの敵を倒すと出てくるパワーアップパネルは、4種類。Sパネルではスピードアップ、Pパネルでショットのパワーアップ、Oパネルでは自機の左右にオプションが付く。Bパネルはボムのストック追加だ。Oパネルで付けられるオプションには扇形に弾をばら撒く拡散型と、直進する強力なレーザー型がある。黄色いOパネルがワイドショットで、青いOパネルがレーザーショットだ。火力重視のボス攻略ならレーザー、沸いてくるザコを相手にするときは拡散タイプのオプションを選ぶようにしよう。

滑らかな動作の秘密

『MARKADIA』は、Bio_100%の羊男氏がこだわりを持って製作したSTGだ。そのこだわりとは背景のスムーススクロールと、キャラクターの滑らかな動き。PC-9801でアクションゲームやRPGを作ると、ぎこちない動きでしかキャラクタが移動しなかったりマップの移動がガクガクしたりしたものだ。

これは基本的にV30時代のPC-9801に搭載されていたGDCというビデオチップの利用法にあった。このチップはグラフィックのスムーズスクロールなどゲームにも応用できる機能を備えていたが、多くのプログラマは使いこなすことができずに、CPUでビデオメモリに直接描画する安易な方法をとった（PC-9801のビデオメモリはCPUとGDCの両方からのアクセスが可能だった）。そのためグラフィック描画の性能を高くできなかったのだ。また、GDCを搭載していないマシンでも動くように互換性を保つため、このGDCを直接制御するよりも、CPUに描画関係の処理まで全部やらせるゲームの作り方が主流だった。

この『MARKADIA』では同人ソフトらしく、潔く80286搭載以前のマシンではCPUを変えてもスピードは遅いと釘を刺し、思い切って快適な動作保証外にしてGDCを直接叩くようにしたからこそ、普通にVM以降対応の作り方では困難だった滑らかな動きが実現したのだ。

PC-9801ちょっといい話

初期のPC-9801に対応したゲームの動作がショボかった理由、それはV30という16ビットCPUが、限りなく8ビットCPUに近い16ビットだった

PC-9801のビデオチップで、ファミコン並みの1ドット単位のスムースな動作を実現！　これは相当大変なことなのだ。

『MARKADIA』ゲーム中の画面。EASYだと笑うなかれ、じつはEASYでも正直かなり難しいのだ。3面に到達するのも至難の業。

今、見れば、それほど厚い弾幕でもないが、自機の当たり判定は見た目と同じ大きさだから、これでも十分難しかった。

『MARKADIA』の1面目ボス戦。1面目ながら、なんだか異様に硬いボス。ハードな戦いが続く予感（その予感は当たっていた）。

ことにある。

その最大の制限は、アクセスできるメモリが1Mバイト（ROMの領域も含む。RAMの上限は640Kバイトだった）に限られていたことに加え、V30プロセッサが互換を保証していたインテル8086プロセッサが持つ「セグメント」という概念だった（8086の元となった8ビットCPUの8080との互換性を保つための制限）。これはプロセッサがメモリにアクセスする際に、いくつかの制限を伴うもので、大規模なプログラムを作る際の足かせになっていた。だから、昔のゲームソフトのパッケージに書いてある「VM以降」という縛りの中でゲームを作るとためにプログラマは大変な苦労を強いられてきたわけだ。

一方、「過去との互換性」を重視せざるをえない市販ソフトと異なり、縛りを無視しやすい同人ソフトでは、市販ソフトでは真似のできない高度な技術を使ったゲームが発表された。その代表的な作品が、Bio_100%の作品なのだ。

（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

〈どの速さが最適か？ ゲームスピード調整機能〉

この『MARKADIA』には、ほかのゲームでは滅多にお目にかかれない独自のものとして、ゲーム自体のスピード調整機能が付いている。タイトル画面のConfig.sysというメニュー内の、Waitという項目がそれだ。このゲームを普通にプレイするなら、やはり標準設定の3が妥当だろう。しかし、個人的には2（速くなる）あたりにしたほうがスリルがあって楽しくプレイできそうだ。ためしに0にしてみると……あまりの速さに、1面クリアどころか何をやってるのかすら分からないままゲームオーバーになった。所要時間はおよそ30秒。うーん、現実的に遊ぶなら、2以上にしておいたほうがよさそうだ。

CONFIGURATION
RANK NORMAL
WAIT 03
LEFT 00
BOM 03
MUSIC STAGE1
SOUND 01
EXIT

コンフィグ設定画面。MANIACでは、ウェイトを9にしても2面以降を生き残るのは難しい。

■俺と「MARKADIA」

STGは、難しい！　やはりその真理は、このゲームも例外ではなかった。しかし、このゲームには、ほかにはない独自機能のスピード調整機能がある。さすがに超ハードコア難易度のMANIACでも、ウェイトを9にしてスピードをスローモーション並みに激しく遅くしさえすれば、なんとかクリアできないこともないんじゃないか？　そう思いたち、試しにウェイトを9にしてMANIACをプレイしてみた。これなら絶対クリアできるぜ。おお、敵のスピードは劇的に落ちている。ザコもすべて1発では破壊できなくなり、耐久力は上がっている。しかしそれはまだ良かった、なんと敵の弾はウェイトをかけた以上にすごいスピードで迫ってくる！　なんじゃこりゃあ！　自機の移動速度も遅くなっているので、弾がほとんど回避できない。結局、奮闘むなしく、ウェイトを9も入れても2面までしか進めなかった。さすがに最高難易度は伊達じゃなかったということをつくづく思い知らされる結果になった。

高速3Dレーシング！

ROLLING95

一風変わったルールの3Dレーシングゲーム。
ゲートをくぐってステージクリアだ！

レーシングカーに乗って疾走だ！ターボを使いこなせば気分爽快！　コースの上に設けられたゲートをくぐればステージクリアだ。爽やかなBGMと高速の3D処理がマッチしたレースゲームで走り込め！

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[4][6][←][→][h][l]キー	ローリング（左右移動）
[スペース][z]キー	押すと加速、離すと減速。
[リターン][x]キー	最高時速に達したときに押すとターボ。離すと終了。
[ESC]キー	ポーズ

[4][6][←][→][h][l]で左右にローリング、[SPACE][z]でアクセル（加速）。コンティニューには回数制限があり、これが0の時にステージクリアできないとゲームオーバーだ。

ゴールは何処！？

このゲームには、いわゆる「ゴール」というものがない。その代わり、コースに設けられたゲートの間を通過するのがルールだ。各ステージごとにゲートを通過する回数が決められており、それ以上の数のゲートを通過すればステージクリアとなる。そのため、いくら速く走っても、ゲートの間を通過しないとステージをクリアできないので注意しよう。

ターボを活用しよう

［リターン］か［x］を押せばターボが発動する。通常時の最高速度は327km／hだが、ターボボタンを押している間は511km／hまで加速することができる。ゲートがまっすぐ並んでいる場所などでターボをかけると効果的だ。

だが、時には減速する勇気も必要。ゲートに激突すると、反動で後方へと跳ね返されてしまう上、自機が停止してしまうのだ。何度、激突しても自機が壊れることはないが、激突したときの速度が速ければ速いほど大きく跳ね返されてしまうため、タイムロスが大きくなる。ゲートとゲートの間が広い場所などでは致命的だ。むやみに加速するのも考え物。激突しながらゲートをくぐるプレイと、しっかり減速したプレイとでは大きく差が出る。危ないと思ったらアクセルから手を離し、減速するのも勇気だ。

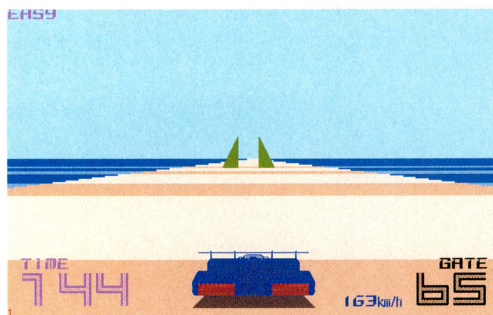
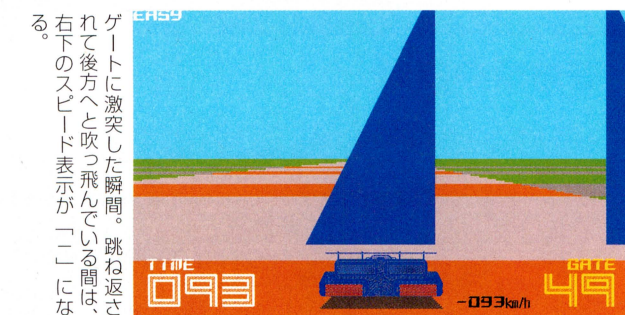
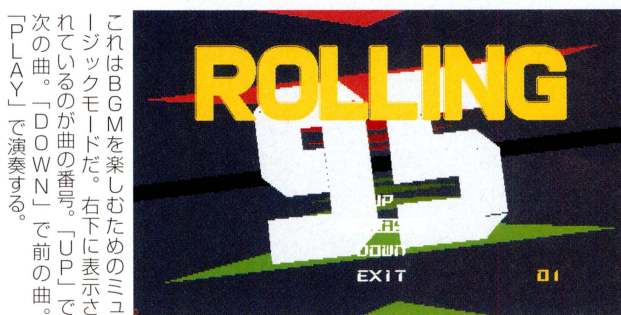
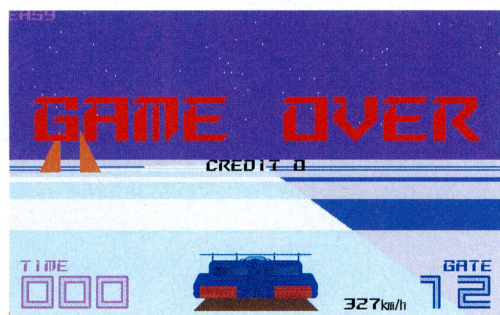
まずはイージー・トレーニングモードから

ついつい最初にカーソルの合っている「MAIN GAME」モードで始めたくなるが、こちらはいわば慣れた後のモード。最初から本番に挑戦しても勝てるはずがないので、まずは「EASY TRANING」モードで練習を積もう。

なお、制止している状態でも、ローリング（左右移動）は可能だ。位置を微調整するのに使用するといいだろう。

ゲーム終了後、しばらく放っておくとリプレイが開始される。これは、直前の自分のプレイを再現してくれるというものだ。見て顔を赤らめるリプレイになるか、誇らしい気分になるリプレイになるかは君のドラテク次第。リプレイをじっくりと見て、コースの研究や自分の弱点の発見に役立ててもいいだろう。

プレイだけでなく音楽にも注目したい。タイトル画面で「MUSIC」を選択すると音楽モードに入る。「UP」にカーソルを合わせてボタンで次の曲。「DOWN」にカーソルを合わせてボタンで前の曲。「PLAY」で演奏開始だ。ゲームに疲れたら音楽を聴いてみる

最初のステージ「BIO FIELD」。ここだけは無限にコンティニューが可能だ。

海のステージ「OCEANIA」。海と地面のコントラストが美しい。

ゲートに激突した瞬間。跳ね返されて後方へと吹っ飛んでいる間は、右下のスピード表示が「－」になる。

これはBGMを楽しむためのミュージックモードだ。右下に表示されているのが曲の番号。「UP」で次の曲。「DOWN」で前の曲。「PLAY」で演奏する。

あえなくゲームオーバー。「CREDIT」の数だけコンティニューできるが、これが0になったら最初からやり直しだ。

Bio FIELD

RANK	TIME	NAME	DATE
1st	10:00	God	:4/02/10
2nd	9:00	Water	:4/02/10
3rd	8:00	Harn	:4/02/10
4th	7:00	Oz	:4/02/10
5th	6:00	Gil	:4/02/10
6th	5:00	Kerr	:4/02/10
7th	4:00	Holly	:4/02/10
8th	3:00	Byrn	:4/02/10
9th	2:00	Kohji	:4/02/10
10th	1:00	Camel	:4/02/10

記録したタイムは、ここに表示される。タイトル画面から「RECORD」を選ぼう。ステージごとに分かれているので、ベストタイムの確認も簡単だ。

のもいいだろう。ノリの良いサウンドが楽しませてくれる。

狭いゲートに注意しよう

ひとくちにゲートといってもその広さはさまざま。広いものは問題ないが、狭いものになると自機の幅ギリギリしかないものもある。当然、幅が狭い方が通り抜けるのが難しい。遠くから広さを見極め、狭いゲートは慎重に通り抜けよう。いざというときには減速するのもやむをえないだろう。場所を覚えて対応できればベストだ。　（箭本）

■俺と「ROLLING95」

美しいコントラストのコースがぐりぐりとスムーズな動きでローリングする。アクションゲームは不向きと言われていたPC-9801シリーズでこの動きは驚きだった。今どき、PC用のグリグリ動くアクションゲームは珍しくないが、まだMS-DOSの頃、それもハードウェアの性能も今とは比較にならないほど低かった昔、このゲームは驚きをもって迎えられた。多くのユーザーは、これにハマったのだ。

One Point Column ワンポイントコラム

分かれ道ではどうするの？

このゲームでは、ゲートが2つならんだ「分かれ道」とでもいうべき場所が頻繁に出現する。一瞬慌ててしまうが、実はこのゲーム、すべてのゲートをくぐれるようにはなっていない。「分かれ道」では、どちらかを選択する必要がある。選択を間違うと、しばらくゲートが出現しないということにもなるので注意。コースを憶えてしまうのが一番。特に3面「ICE RING」は、正しいルートを選ばないと時間が厳しい。このほかの面でも、コースを憶えて正しいゲートを選択しなければ、良いタイムは望めないだろう。

すべてのゲートをくぐることは、よほどの達人でなければ難しい。コースを覚えることがクリアへの近道。

ハイテク戦車がぐるぐると活躍する「天動説GAME」だ

CAR II GRANDPRIX

見下ろし型のテイストが昔懐かしい雰囲気のレーシングゲームだ。

分かれ道や行き止まりなど掟破りが炸裂するコースを走り、時間内にゴールにたどり着け！　自分の走りを記録できるほか、あらかじめ記録された開発者の走りと競争することもできるぞ！　さまざまな走りを参考に、タイムを縮めるべくがんばろう！

基本ルール

車を操り、ゴールへとたどり着こう。2分以内にゴールできないとタイムオーバー。8つのコースはかなり複雑なので、記憶力とキーさばきが勝負だ。

エントリーしよう

まずは「SELECT」でコースを選択。その後、レースにエントリーしよう。選択画面で4台並んでいるうち、一番上の車が君の車だ。自分で操作するなら「MANUAL」を、リプレイデーターを走らせるなら「REPLAY」を、出走しないなら「REST」を選択しよう。「MANUAL」なら名前を入力だ。このとき入力した名前がリプレイデーターのファイル名になる。

残る3台は敵の車だ。コンピュータに操作させるなら「NATIVE」を、リプレイデーターと対決するなら「REPLAY」を、そして出走しないなら「REST」を選択。こうしてエントリーが完了したら「GO」でレース開始だ。

ローアクセルとフルスロットル

レースゲームのボタンといえば「アクセル」と「ブレーキ」が定番だが、このゲームのボタンは「ローアクセル」と「フルスロットル」。「フルスロットル」が全開走行するのとは反対に「ローアクセル」はゆっくりと進むボタンである。加速と減速ではなく、2つの速度を切り替えるようなものと考えればいいだろう。「フルスロットル」は直線など、ここぞというところで加速したいときに、「ローアクセル」はカーブや曲がり角など精密な操作が必要なときに、それぞれ使用する。

行く手を阻むもの

このゲームでは、敵に触れてもクラッシュしたり減速したりしない。思う存分ライン取りに集中できるというわけだ。

そのかわり…というわけではないが、さまざまな種類の地形や床が行く手を阻む。たとえば、スピードの下がる荒れ地や、踏むとスピンしてしまうオイルなどが挙げられるが、こうしたトラップだけでなく、コースの構造そのものが罠となっている場合もあるので注意が必要だ。

■画面の説明

■操作説明

●エントリー時

キー	意味
[2][8][4][6]キー	カーソルを上下左右に動かす。
[リターン]キー	決定。カーソルを合わせた文字を入力する。

●レース時

キー	意味
[4][6]もしくは[←][→]キー	カーソルを上下左右に動かす。
[Z]キー	ローアクセル。ゆっくりと進む。
[X]キー	フルスロットル。全開で進む。

レース終了

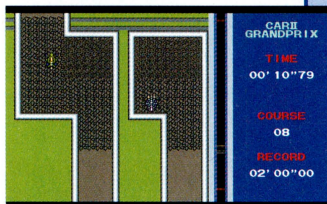
レースが終了すると、自分の走りをリプレイデーターとして記録できる。「SAVE DRIVING DATA？」の問いに「YES」を選択すればデーターが記録される。これを活用すれば、上達も早くなるぞ。

記録を確かめよう

タイトル画面で「RECORD」を選択すると、各コースの記録を確認できる。アクセルかローアクセルのボタンで次のステージの記録へ進む。自分の記録を見て自己満足に浸るのも楽しい。　　　　（箭本）

One Point Column ワンポイントコラム

〈コースを覚えよう〉

このゲームのコース構成は、かなりトリッキーだ。分かれ道や行き止まり、立体交差などが存在し、一歩まちがえただけで大幅なタイムロスとなる。これに対抗するにはコースを覚えてしまうのが一番。苦労なくして勝利はありえないのだ。

行き止まりがあるのはラリーレースのようだ。引き返さなければならないため、大きなタイムロスとなる。

〈リプレイを活用しよう！〉

このゲームでは、自分の走りをリプレイデーターとして記録できる。ネームエントリーのところで「SEL」を選択して［リターン］を押すと、リプレイデーターの一覧が出てくるので、使用したいものを選択しよう。リプレイデーターはエントリーのときに入れた名前で区別されるようになっている。いろいろな走りを試してデーターを残したいなら、複数の名前を使い分けるのも面白いだろう。リプレイデーター＋「NATIVE」3台の組み合わせなら、自分の走りを客観的に見られるほか、観戦モードとしても使える。自分の弱点を把握するのに役立つだろう。1台目を「MANUAL」、ほかの車を「REPLAY」にすることで、リプレイデーターに記録された自分自身の走りと対決することができるぞ。リプレイデーター選択時に、見慣れない名前があるのに気づいただろうか？　これは、このゲームの開発者のリプレイデーターだ。開発者だけあって、その走りはまさに芸術。プレイするときの参考になることまちがいなしだ。1台目を「MANUAL」、ほかの車を「REPLAY」にセットすることで、開発者との夢のバトルが実現するのだ。果たして貴方の走りは、ゲームの創造主を超えることができるだろうか？　なお、1台目を「REPLAY」で開発者のリプレイデーターにセットすればデモ走行の観戦が可能。複雑なコースの下調べなどに活用してみよう。

真ん中の2台は開発者リプレイデーター。競い合うもよし、眺めるもよし。リプレイデーターがゲームの可能性を大きく広げる。

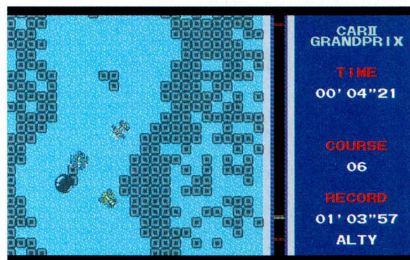
開発者のリプレイデーターはどんな難所もスイスイと抜ける驚異のプレイ。車も特別製で、「KUROTAMA」氏の車はその名の通りの黒い玉！

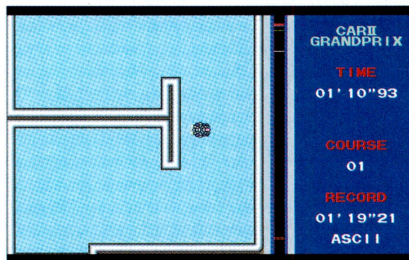
CARII GRANDPRIX　COURSE RECORD

COURSE 1

RANK	TIME	NAME	DATE
1st	00'49"93	ALTY	92/05/30
2nd	00'53"86	KUROTAMA	92/05/30
3rd	01'01"36	ASCII	10/02/01
4th	01'01"36	ASCII	04/02/01
5th	01'02"00	ASCII	10/02/01

HIT TRIGGER TO NEXT

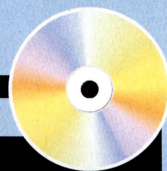
コースレコードが記録されている。右側の6桁の数字は、記録が出された年月日。開発者のトップ記録が92年というあたりが時代を感じさせる。

写真のミス……ではない。コース6は、なんと水中からのスタートとなるのだ。細い通路が多く、冷静なキーさばきが要求される。

氷の上はツルツルと滑るので注意。ハンドリングと「ローアクセル」ボタンの使いこなしがキーだ。

■俺と「CAR II GRANDPRIX」

見下ろし型の画面から漂う懐かしテイストに油断してはいけない。なにしろコースの構成が、かなりイジワルなのだ。中には引き返すしかない行き止まりまであって記録を出すのも一苦労。もう走って走って走り込んで、文字通り体でコースを覚えるしかないのだ。開発者のリプレイデーターの華麗な走りが、まるでディスプレイの向こうから突きつけられた挑戦状のように見えたものだ。

Bio_100%印のタイムアタックシューティング！

NyaHaX'93

おなじみBio_100%印のタイムアタックシューティング！　ただひたすらに高みをめざせ！

設定があるのかないのかはわからねど、バリバリ撃ちだす弾のステキっぷりの前にして、そんなコトはもはやどうだってイイじゃないか。バリバリ撃ち出すドーパミン爆裂3分間一本勝負のタイムアタック30面の旅に大・挑・戦～！

簡単操作のスペースシューティング！

のっけからラスタースクロールで度肝を抜くプロローグが終わると、すぐにタイトル画面になってゲームスタート。

このゲームでは、基本的なゲーム進行は、すべてスムーズにスクロールする2D画面で進行する。

自機は、上下左右のカーソルキーで動かし、［スペース］キーもしくは［Z］キーで弾を発射。ゲーム開始時には、連射モードの設定が可能だ。「AUTO」を選ぶと押しっぱなしで連射、「MANUAL」ならばキーボードが壊れるくらいまでひたすら手動で連打しよう。

敵と敵の弾を避けていれば、タコやイカが乗った敵が現れる。これらを倒すとタコやイカが落ちてきて、拾えばパワーアップする。

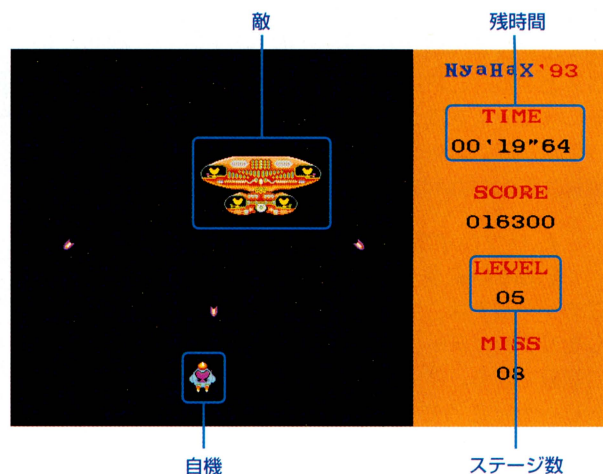
タコのパワーアップ効果は、前方向以外のショットを無効化するというものであまり意味はないが、イカはツインショットになる優れものだから、確実に取るようにしよう。

このゲームでは、普通に遊んでいると左右ばかりに目を取られて上下にも移動できることを忘れがちだ。これも、キーボードでプレイするゲームだとたまにあることなので、上下移動できることをくれぐれも忘れないよう、注意してプレイしよう。全方向に動きまわって敵の攻撃を避けるべし。

怒涛のタイムアタック！

このゲームは、3分間のタイムアタックと決まっているため、短くスカッとテンポ良く遊ぶのに最適だ。しかも、敵や弾に当たってミスしても3機でゲームオーバーになるわけではなく、マイナス10秒のタイムロスと、その面のやり直しのペナルティが付くだけ。

ヘタなうちは何度でもチャレンジ可能で、うまくなればタイムアタックのためにミスができなくなるという、よく考えられたシステムになっている。

■画面の説明

■操作説明

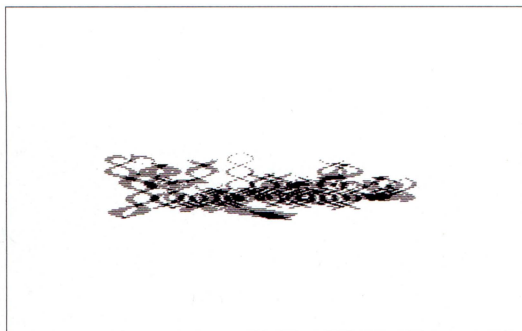
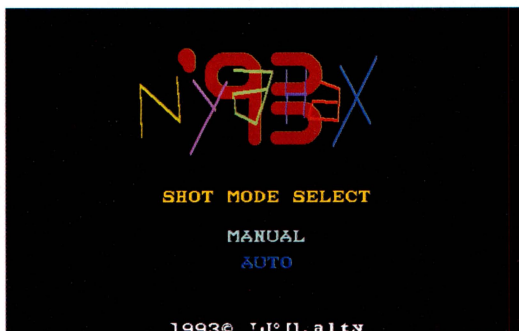
キー	意味
[↑][↓][←][→]キー	自機移動／メニュー選択
[Z]キー	ショット

どこで稼ぐか？ハイスコアアタック

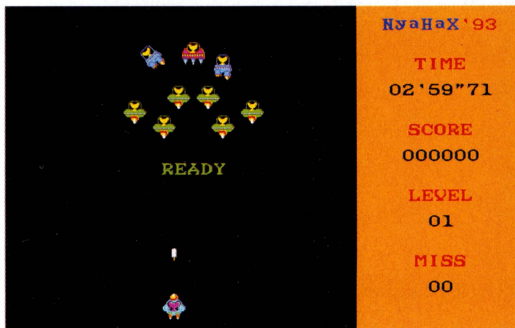
ハイスコアを狙うときは、動いている敵のほうが点数が高いということに目を奪われがちだ。だけど最終ステージクリアのときには1秒につき1000点もゲットできるので、可能であれば狙うぐらいの気持ちでさっさと全滅させよう。

しかし、29面のラスボスだけは10秒のタイムロスを考えてもお釣りがくるほど得点がデカいため、残時間の許す限り倒して、稼ぎに精を出そう。

スゴいゲームのスゴい推奨環境

当時、このゲームをプレイするにあたっての推奨環境は、CPUが80386-20MHz以上となっていた。これは当時の平均的なPC-9801としては高めのスペックだった。このゲームが登場した92年頃のPC-9801シリーズでは80286や80386プロセッサを搭載したマシンの登場により、V30と

PC-9801で、このスピードで画面エフェクトをかけられるのは驚愕だったといえる。

ゲーム開始時に連射モードを選択させてもらえる親切設計。だけど男ならここは手動で連射だ！

面クリア時は、ド派手なワープで演出！ このギラギラ感とスピード感は、海外のサイケなゲームのほうに近いセンスか？

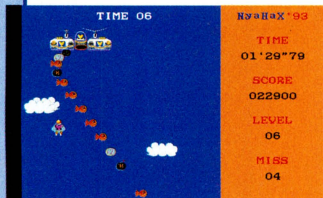
見た目はかわいいキャラクターだけど、敵の動きはまさにオニ！ その機動のエゲつなさをプレイしてみて肌で感じろ！

いう旧式のプロセッサを積んだPC-9801VMを使うユーザーは、かなり減っていた。だが、その頃に販売されていたゲームの多くは「VM以降対応」とされていたものがほとんどだ。これは互換性を維持するためだが、それ以降の機種では、せっかくの性能を発揮できないというジレンマもあった。しかし、パッケージとして販売されていたパソコンゲームのメーカーは、なかなか下位機種を切り捨てる踏ん切りがつかないことが大半だったわけだ。

その結果としてアクションゲームやRPGを作るときには、わざわざ性能の低いマシンに合わせなければならず、現場のプログラマーは苦戦を強いられたものだ。

しかも、このゲームでは80386以降のプロセッサ推奨という思い切った行為に、あえて踏み込んだ。当時としては勇み足だったかもしれないが、面白いゲームを遊ぶためには持っているパソコンも高機能であるべし、という当たり前のことを、最新鋭のPC-9801向けに優れたゲームを作り続けることで主張したBio_100%のスタッフを応援していたユーザーも多かったに違いない。　（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

〈ボーナスステージが勝敗を分ける！〉

このゲームでは時間が何秒残っているかが勝負のキモとなる。だからボス戦後のボーナスステージでは、残タイムのアイテムを確実に取っておきたい。ファンシーな色合いの空を飛ぶニャンコプターにショットを当てれば当てるほどアイテムを落としていくので、特にタイムアップは確実に拾っていきたい。とは言っても、「アイテムアイテム」と何も考えずに拾いまくっていると、タイムダウンばかり大量に拾っていた、なんてことにもなりかねない。タイムダウンの黒アイテムは絶対に取らないように、画面をよく見て注意しよう。

NyaHaX'93のボーナスステージ。ファミコンの「忍者ハットリくん」にはチクワを投げるボーナスステージがあるが、イメージ的にはアレが一番近い。

■俺と「NyaHaX'93」

思い起こせば俺がプータロー時代、いつものようにパソコン通信のBBSで荒らし活動にいそしんでいたら、荒らし仲間の色黒Ken（ニセカ○コン社員。本当は別のゲーム会社の社員）から、面白いゲームがあると教えられた。それは、当時パソコン通信にやってくる（砂の惑星DUNEの）メランジスパイスより貴重な「ゲーム好きの女性ネットワーカー」をカプ○ン社員をかたってナンパするより面白いという意味だ。偶然一緒にチャットでこのゲームを教えてもらったマキマキちゃん（40過ぎていまだに現役のネットオカマ。当時色黒Kenの上司）とともに、さっそくプレイさせてもらった。そこから半年、ほぼ毎日チャットでスコアアタックの成績や攻略情報を交換してるうちに、なんと色黒Kenの格闘ゲームの腕前がみるみる落ちて、○プコン社員のフリができなくなってしまった。そのあと「NyaHaX'93」の攻略情報でモテようとしてたのを見て、ほほえましくなったのは、いい思い出だ。

死にまくり毒メルヘンチックアクションRPG！

戦国TURB

ドリームキャスト用にも作られた、あの『戦国TURB』のオリジナル版がこれだ！

見た目はとってもファンシーでポップでメルヘンなんだけど、なぜだかとってもアンニュイでゴスで毒っぽいこのアクションRPGはいったい何？やっぱりそれは3秒に1人はパーティメンバーが死んだり増えたりするから。刹那的な世界観に、命の軽さを肌で感じよう！

敵味方死にすぎ集団戦アクションRPG!

この『戦国TURB』は集団戦アクションRPGだけど、今でいえばリアルタイムストラテジーに近いゲーム内容だといえる。しかしあくまでも操るのはプレイヤー1人で、隊員はひたすら主人公について来て、敵が現れると自動的に戦ってくれる。

陣モードと戦闘モードの2つがあり、陣モードで「らいよん惑星」全体図の中のどの辺に行くかを移動できる範囲で直接クリックで指定し、戦闘モードでマップ内を駆け巡るという関係になっている。

陣モードでは、

［ロード］：データロード
［いどう］：マップ移動
［どうぐ］：アイテム使用
［セーブ］：データセーブ
［どす］：DOS回帰
のコマンドが使える。

戦闘モードでは、

［どうぐ］：アイテム使用
［ちず］：マップ全体図
［じん］：陣モードへ
のコマンドを使える。

［どうぐ］コマンドでは、表示されている所持アイテムをクリックすると、そのアイテムを使用する。

［ちず］コマンドでは、現在のフィールドマップを表示する。さらに仲間と敵の位置と、現在表示中のマップが戦闘マップ全体図の中のどの辺なのかを表示する。

［じん］コマンドを選ぶと、戦闘モードを抜け陣モードへ移行。敵がフィールド内に残っている場合は撤退となり、以前いた場所へ戻されることになる。

■画面の説明

■操作説明

マウス	意味
マウスカーソル	フィールド内マウスカーソルの位置で、プレイヤーの進行方向決定
左クリック	プレイヤーの移動停止／開始
右クリック	コマンドモード

マウス操作で戸惑うな！

このゲームでは、操作はキーボードを使わず、あえてマウスオンリーになっている。戦闘モードのフィールド内で移動したい方向にマウスカーソルを向けるとそちらに移動するという、昔風のマウス操作のゲームと同じ操作法になっている。

なにぶん今となっては廃れた操作法だということが示すとおり、慣れるまでは好きな方向に歩くことさえおぼつかない。

しかし、このゲームの場合は思うようにコントロールできないことそのものが世界観にマッチしてゲーム性につながっているので（そう意図してなければキーボードでも遊べるようにしている）、ここで投げ出さないでほしい。このシリーズの操作のヘンさ加減は確信犯なのだから。

戦闘モードでできること

戦闘モードでは、うろついている相手によって「戦う」「勧誘」「捕獲」という行動が可能。ぶつかる相手によって、何をするかが決まっている。

「戦う」ひつじ：敵なので、自分をめがけて襲ってくる。戦闘はアクションRPGなので、リアルタイムに集団戦が始まる。状況をよく見て、危

らいよん惑星全体図。マップ上に出ている移動可能場所を直接クリックして移動する。プレイヤーが未クリアの場所のHEXは灰色で表示される。

マップ内のちず全体図。らいよん惑星全体図から移動した先の全体マップを、白いターゲットで自分がどこにいるかも含めて見ることができる。

マップを歩いているクマやウサギに触れれば、それだけでもう我がネコ軍に強制加入。たとえ嫌がっても、変身するまで何度でもアタックだ。

妖精たいにゃん捕獲の図。主人公がぶつかるだけでゲットできるので、どんどんゲットだ！　でも魅了されるとしばらく捕獲も勧誘もできなくなるので注意。

なくなったら撤退するタイミングを見失わないようにしよう。

「勧誘」くま／うさぎ：画面中をランダムに歩いているクマやウサギにぶつかって説得すると、ネコに変身して仲間になる。断られても成功するまで何度でも勧誘できるので、事実上クマやウサギには拒否権はないも同然。

「捕獲」妖精たいにゃん：ネコ軍の主食。体力が回復したり攻撃力が上がったりするので、どんどん捕まえてガンガン食べよう。しかしたいにゃんを捕まえるとき、ごくまれにたいにゃんに魅了され、しばらく勧誘や捕獲ができなくなることがあるので注意。

「会話」建物：町がある場所では、建物に重なることで会話できる。アイテムがもらえたり、役に立つ話を聞けることがある。

戦闘で敵を倒すと経験値が得られる。その経験値でレベルアップもするが、場合によってはそれ以上の速さで味方が減っていくので、仲間はすべて消耗品と割り切るのもひとつの考え方だろう。（阿部）

One Point Column ワンポイントコラム

自分さえ死ななきゃそれでオッケー！

『戦国TURB』といえば、パーティメンバーの増減の激しさに尽きる。とにかくマップ上をフラフラ歩いているウサギやクマに体当たりするだけで、隊員になってくれるのだ。もし拒否されても仲間になるまでアタックすれば、ネコに変身して仲間になってくれる。もともと拒否権など与えられていないも同然だ。そして、隊員たちにはかなり細かいパラメータが振られてレベルアップもしていくものの、そんなのは無関係とばかりに景気良く死んでいく。10人以上いた隊員たちが気づくと自分だけ、なんていうスリリングな展開はしょっちゅうだ！

また隊員が死んだ。もう何人死んだのかすらまったく覚えていない。でもまたクマかウサギを捕まえれば全然オッケーだからキニシナーイ。

■俺と「戦国TURB」

『戦国TURB』は、98版よりドリームキャスト版のほうがはるかに有名だろう。というか、98版なんてあったの？という人も多いに違いない。ドリームキャスト版はあの『たまごっち』を作ったクリエイター・黒柳陽子（なのれー）氏が製作するゲームとして、かなり注目度が高かった。そう、あの『たまごっち』を作った人がBio_100%のメンバーで、92年にこのゲームを出していたのだ。『たまごっち』もファンシーでメルヘンでリリカルなんだけど、アンニュイ（2週間で死ぬから）でゴス（おやじっちが）でロウブロウ（うんちの世話が）だったことを思いだすユーザーも多いはずだ。つまり、このファンシーだけどささいなことで即死したりウンチもらしたりするハムスター的な存在感が、黒柳陽子氏の作品に共通するテイストということになるだろう。Bio_100%は、その後ゲーム界やIT界で出世したり偉大な功績を残したりしている人を数多く輩出している。その中でも超ド級の有名人が、この『戦国TURB』の開発者の1人であった黒柳陽子氏だったということだ。

GOGGLE-Ⅱ

-- THE PTOLEMAIC GAME --

Copyright(C)1992 steelman & femy / Bio_100%

あなたはガグル軍の誇る最新鋭戦車 GOGGLE を駆ってソサイ軍を粉砕すべく敵陣へ乗り込むのでした。

PUSH TRIGGER TO START

ハイテク戦車がぐるぐると活躍する「天動説GAME」だ

GOGGLE-Ⅱ

BGCSystemにより画面表示はサクサクと速い！

時は西暦2013年、場所は地球。地表は廃墟と化し、世界はガグルとソサイ、東西の陣営に二分されていた。泥沼と化した戦争に終止符を打つべく、ガグル軍の最新鋭戦車「GOGGLE」が、ソサイ軍を粉砕すべく敵陣へ乗り込む。異色の「BGCSystem」を採用した、回転戦車ゲームだ。

驚異の「BGCSystem」とは？

本ゲームは、戦車を操って敵を全滅させるシューティング・ゲームだ。といっても、タテやヨコ方向にスクロールするのではなく、自分自身を中心にして画面がぐーるぐる回転する「天動説GAME」なのである。

「BGCSystem」搭載はダテじゃない！BGCとは「Beforehand Goggled Character System」、すなわち「回転させたキャラクターを、メモリ上に置いておく」という意味。

リアルタイムの回転なんか（当時のPC-9801のパワーでは）やってられない、だから先に計算した結果をデータとしてメモリ上に持っておく、冴えたやり方だ。メモリを超食うんですけど……。

グレネードは命がけ

ゲームを起動すると、自機「GOGGLE」（「がぐる」と読む）を中心に、スポットライトのように丸く視界が照らされる。その外は真っ暗で、様子はうかがい知れない。画面の右横に出るレーダーを手がかりに、敵の場所を探り当て、撃破していく。エネルギーゲージ（画面の左に表示）が0になれば、ゲームオーバーだ。

最初から持ってる武器は、ノーマル弾とグレネードの2種類。ノーマルなほうは、制限なく何発でも撃てるが、威力もフツー。対してグレネードは、必殺のパワーを誇るが、1発撃つごとに、エネルギーが減ってゆき、ピンチが近づく。「みんなの命をオラにくれー！」という玉なのか？使いすぎに注意しよう。

怪しい壁は撃つべし！

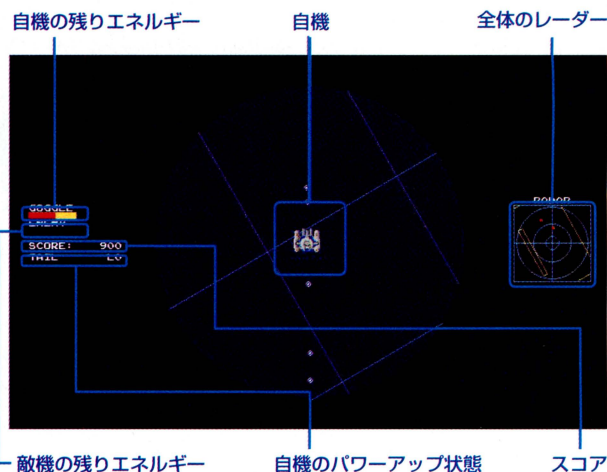
「円」の動きに慣れないうちはフラフラするが、赤い点（敵）がレーダー上のタテ軸に重なるよう回転を調整し、あとは真っすぐに進めば、すぐに敵が見つかるだろう。必勝法は、「あっち向いてホイ」。相手があさっての方向を向いているスキに、連射して多くの弾を撃ち込むのが理想だ。

しかし、敵のタイプは、動きが遅いもの、すばしこくて当てにくいもの、射程が長いものや短いものなど千差万別。レッツ特攻！　のひとつ覚えでは身が持たないので、状況に応じて戦いかたを変えていきたい。

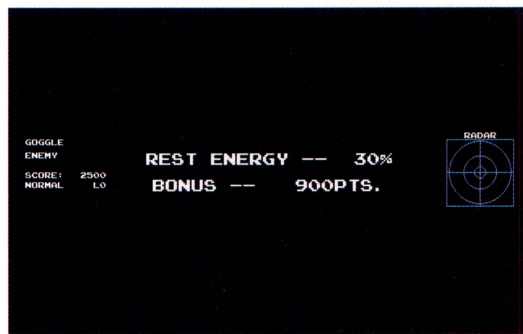
敵を倒すと、エネルギーやパワーアップの効果を持つアイテムが出ることもある。

また、行き止まりに見える壁の中には、破壊できるものがある。弾を当ててみて、音が違うぞ？　と気が付いたら、ガンガン撃ち込んでみよう。道が開けるぞ。

（多根）

■画面の説明

■操作説明

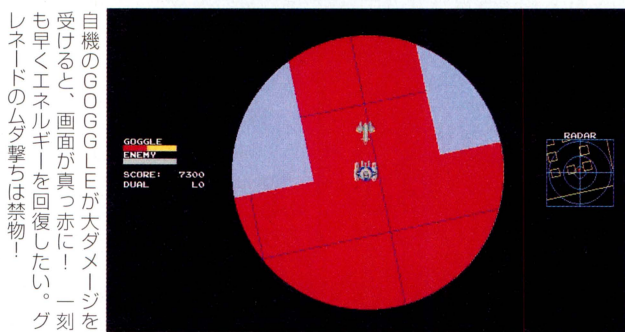
キー	意味	キー	意味
[8]	前進	[x]	弾発射
[2]	後進	[z]	グレネード
[4]	左回転	[ESC]	ポーズ
[6]	右回転	[q]（ポーズ中）	ゲームを終了

起動時の操作　プログラムを起動したあと、どのボタンを押してもゲームが開始する。

一撃でクリアー！（できません）残りエネルギーの量に比例して、ボーナスがもらえるぞ。

ゲームスタートすると、周囲はなーんもない空間だ。早く"回す"敵を見つけて、「僕を中心に世界は回っているッ！」を実感しよう。

あるステージの開始直後、GOGGLEの四方を壁がふさいでいる。「ぴきぴき」と音がする壁を壊して、脱出だ！

敵によっては、パワーアップのアイテムを落とすこともある。取ると2連発になったり、前後に撃てたりするので、試してみるべし。

広い範囲を映すレーダーをたよりに、やっと敵機を発見！　こちらと同じく、向こうも方向転換はモタつく。後ろから一気に叩こう。

自機のGOGGLEが大ダメージを受けると、画面が真っ赤に！　一刻も早くエネルギーを回復したい。グレネードのムダ撃ちは禁物！

動きのにぶい巨大戦車より、すばしこく小さな敵のほうが脅威になる。耐久力は少ないが、グレネードが当たらない！

One Point Column ワンポイントコラム

〈壁も味方につけよう〉

やみくもに突撃すると、いつの間にか大勢の敵に囲まれている理由はプレイヤー自身の動きにある。赤い点に近づくときは、なるべく別の赤い点から遠くへ回り込むように移動しよう。GOGGLEを感知しないかぎり、その敵はいないも同然。しかし、一度かぎつけられるとしつこい。「1対1のタイマン勝負」の原則にのっとり、1機ずつ片づけていきたい。では、ヘタを打って囲まれたらどーするか？　障害物の壁を間にはさめば、敵は最短距離＝直線を通ってこようとするため、壁に引っかかってくれるのだ。

■俺と「GOGGLE2」

「回転！」といえば回転し、「拡大」といえば拡大し、「縮小」といえば縮小していた（スプライトがですよ）あのころ。ゲーセンの『アサルト』（ナムコ）でも、スーパー戦車が回って飛び跳ねて、ごろごろ地面を転がってましたね。バナナはおやつに入っても、グレネードは入りません！　ということで、戦車による殴り込みの共通アイテムなのです。本ゲームでは撃ちまくると、命が危ないですが。

小さな敵なら1発、大きな敵でも2〜3発で葬る、必殺のグレネード。「強いショットだな〜」と勘違いして連射し、ピンチに（実話）。

驚きの高速ポリゴンシューティング

eFORTH

3Dの宇宙を飛び回るシューティングゲームだ。無重力の宇宙なので、上下左右の感覚をつかむのが難しい。

©たいにゃん & fin / Bio_100%

宇宙戦闘機のパイロットになって敵と戦おう。広大な宇宙はポリゴンで構成されており、臨場感バツグン！　中にはどこかで見たような物体も…？当時としては驚きの高速3Dポリゴンシューティングだ。

基本ルール

3Dの宇宙空間を飛び回り敵と戦うことが、このゲームの目的。隕石や敵の弾に当たり、シールドが0になるとゲームオーバーだ。

広大な宇宙では画面の下にあるレーダーの助けが不可欠だ。中央の三角形が自分の視界。まずは目標を、この中に捉えるところから始めてみよう。キラキラ輝く光点は敵の攻撃。避けないと連続してダメージを受けてしまうぞ。このゲームの宇宙はやたらと広大。目印も少なく、闇雲に飛んでは迷子になること確実だ。まずは、ゆっくりと飛んで敵を探すことから始めてみよう。

慣性の法則を理解しよう！

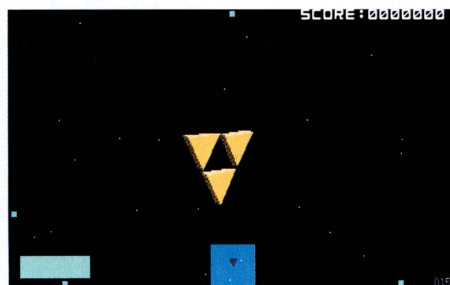
物理法則が働くこのゲーム、加速してもすぐスピードが上がるわけではないし、減速してもすぐには止まらない。そう、慣性の法則が働いているのだ。旋回にも法則は適用されており、むやみにグルグル回っていると現在位置を見失ってしまう。　（箭本）

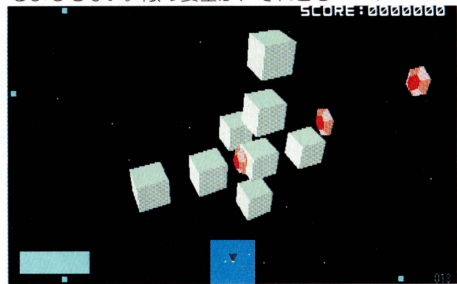
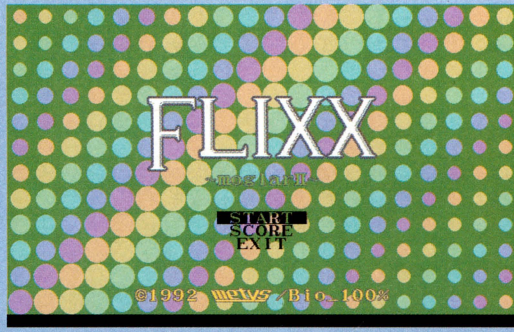
■俺と「eFORTH」

Bio_100%が現役だった頃を知っている人ならご存じかもしれないが、本作のバージョンは0.07。最小限の機能を搭載した未完成バージョンなのである。3Dポリゴンのゲームが、まだまだ珍しかった時代に、PC-9801で高速に動くシューティングゲーム……完成していたら、どんなスゴいものになっていたのだろうか。それを考えつつプレイするのも、また一興ではないだろうか。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[2][8]キー	機首上向き／下向き
[4][6]キー	機首左向き／右向き
[X][Z]キー	加速／減速

スタート地点の近くには名所も多い。どこかで見たような、懐かしい記憶を呼び覚ます黄金の紋章が浮遊する。

謎の構造物が宇宙に浮かぶ。完成版ではいかなる役割を果たすものだったのか、このテスト版からは知るよしもない。敵の要塞か、それとも……？

マウスで円盤当て！

FLIXX

マウスで円盤を投げる、エアホッケーを思い出させる的当てゲームだ。

©metys & CLAUDE, fin, NEW / Bio_100%

マウスを滑らせ円盤を投げ、的に当てよう！　マウス専用、シンプルイズベスト、息抜きに最適の的当てゲーム。

誰でも簡単だけどハマる！

顔の付いた的（mogler）に円盤を当てる、それだけのシンプルなゲーム。円盤を投げるにはマウスを滑らせればOK。強く滑らせれば早く、ゆっくり滑らせれば、それと同期して円盤が飛んでゆくという、誰でもできる簡単ルールだ。だが、簡単であるがゆえにハマってしまうことも。その昔、ゲームセンターなどに置いてあった、パックを打ち合うエアホッケーを思い出して操作してみよう。

面が進むと、多くの障害物がmoglerと円盤の間を阻む。ついつい「あの壁とあの障害物に反射させて華麗にクリアだ！」とビリヤードのようなプレイを妄想しがちだが、たいていは失敗する。一見、難しそうに見える面にも、意外にシンプルな解答があることも珍しくないので、とりあえず気楽に円盤を投げてみるとコツがつかみやすいだろう。

プレイに熱が入るとついついマウスを思い切り滑らせがちだが、実はあまり強く滑らせても意味がない（マウスも痛むし）。力を入れすぎてマウスを壊さないようにしよう。

少ないミスで決めよう

同じステージクリアでも、ミスが少ない状態でのクリアの方が点数が高くなる。ハイスコアを狙うのならば、一発で決めるのがポイントだ。じっくりと構えて、狙い澄ました一撃を放とう。　（箭本）

■画面の説明

あなたのパック（円盤）

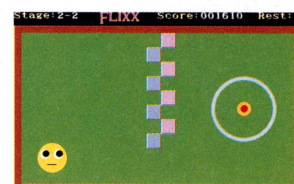
mogler（円盤を当てる的）

■操作説明

マウス	意味
マウスを滑らせる	円盤を投げる。円盤が飛ぶ方向はマウスを滑らせた方向と同じ。また、円盤が飛ぶ速度もマウスを滑らせた速度と同じだ。円盤は障害物に当たると跳ね返る。

■俺と「FLIXX」

現在のPCには欠かせないマウスだが、PC-9801では、かなり後までオプション品扱いだった。マウスを動かせば画面の中の矢印も動く。今でこそ当たり前の出来事だが、マウスが珍しかった当時、ディスプレイの内と外が繋がったかのようなワンダーがあったのだ。マウスを強く滑らせれば円盤が勢いよく飛ぶ。ゆるやかに動かせば円盤の動きもゆっくり。このゲームをプレイしているとPC-9801時代、マウスに初めて触れたときの興奮が蘇ってくる。

画面ではわからないかもしれないが、ステージが進むと、的になる顔も動くようになる。この面では画面左下を斜めに往復している。

シンプルな面ほど難しい。唯一の突破口である画面中央の隙間は、上下に動く壁によって遮られているのだ。

月刊アスキーに掲載された、懐かしのゲームを集めました。

ディスクアスキー SFゲームコレクション

文／前本進一

月刊アスキーに掲載された読者投稿のゲームなどを集めたPC-8001シリーズ／PC-8801シリーズ用のゲームを収録した『ディスクアスキー　SFゲームコレクション』をWindows上で動作するようエミュレータ上に実装したのでお楽しみいただきたい。いずれも古いゲームのため表現はシンプルだが、ゲーム性は現在のゲームと比べても遜色は感じられない。ぜひ、お楽しみいただきたい。

『SFゲームコレクション』を起動すると、このメニュー画面が表示されるので、遊びたいゲームのアルファベットを入力してほしい。キーの反応が鈍い場合があるので、何度かキーを押すなどしていただきたい。

オバケが駒の変わりダネ軍人将棋

THRILLER WARS

付録CD-ROMにゲームの詳しい遊び方がPDFファイルで収録されているので、それをご覧いただきたい。

©高橋篤生、伊神正太郎

このゲームは変形の軍人将棋。強さのランクが決められたコマを操り、4匹を画面最上部にあるゴールに到達させるとクリアだ。「阿修羅」は敵の「死神」と同じ強さで、「お岩さん」と敵の「フランケン」は互角。「一つ目小僧」と敵の「ゾンビ」も同じ強さで、「人魂」は敵の「コウモリ」と同ランクだ。

自分よりも弱いコマであれば、同じマスに入って倒すことが可能。同ランクであれば位置が入れ替わる。これらの性質を利用しゴールへと進んでいくのである。

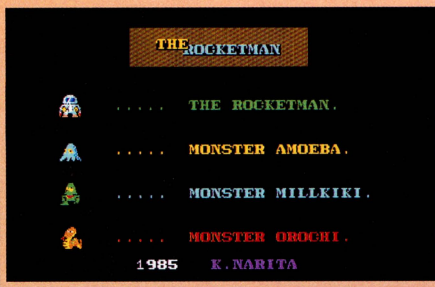
まずはコマの配置だ。最初はすべてのマスに「人魂」が配置されているので、テンキーでカーソルを変更したいマスに動かし、[SHIFT]を押しながら[8][2]で種類を変更する。コマの配置には制限があり、「人魂」は3つ、「お岩さん」「一つ目小僧」はそれぞれ2つ、「阿修羅」は1つまで配置することができる。

配置が決まれば[リターン]でゲーム開始。コマの数が合わない（たとえば1つしか配置できない「阿修羅」を2つ配置しているなど）と、ゲームが始められないので注意だ。

ゲーム中は、互いにコマを1つずつ動かしていく。動かしたいコマにカーソルを合わせ、[SHIFT]を押しながらテンキーを使い、動かす方向を指示しよう。コマの強さと動かせる方向は、常に画面右側に表示されているので参考にするといいぞ。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[2][4][6][8]キー	カーソルの移動
[SHIFT]キー	コマの選択、コマの移動

空中を飛び回って珍しい植物を採取せよ！

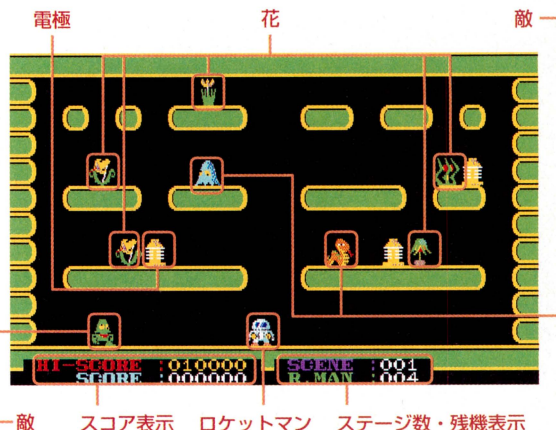
ROCKETMAN

付録CD-ROMにゲームの詳しい遊び方がPDFファイルで収録されているので、それをご覧いただきたい。

ロケットマンを操り、迷路の中にある花を回収するアクションゲームだ。ロケットマンはテンキーの［4］［6］で左右に移動。［スペース］でロケットを噴射して飛行する。［スペース］を押し続けていると高いところまで飛ぶことができるが、勢いがつきすぎた状態で障害物に激突するとミス。あまり高いところから落下してもミスだ。［スペース］を小刻みに押し、勢いを殺して移動しなければならない。モンスターに追いつめられたときは［ALT］＋［CTRL］キーで炎を放射！　相手の動きを止められるぞ。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[4][6]キー	ロケットマンの左右移動
[スペース]キー	ロケット噴射
[ALT]+［CTRL］キー	炎噴射

艦隊と二足歩行兵器を操り、目標を攻撃だ！

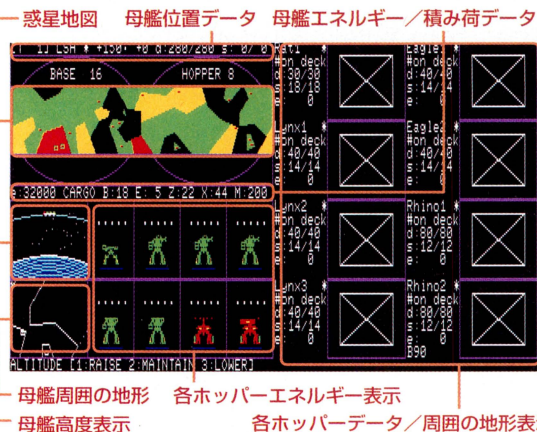
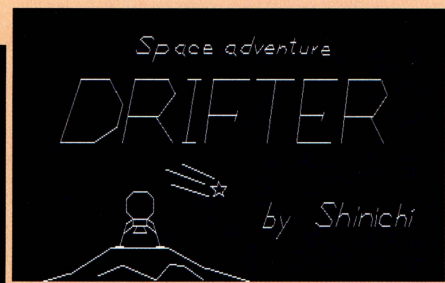
PARAHOPPERS

付録CD-ROMにゲームの詳しい遊び方がPDFファイルで収録されているので、それをご覧いただきたい。

このゲームは、本格SFシミュレーションゲームである。母艦と歩行兵器『ホッパー』を操り、16ある敵基地を破壊するのだ。ゲームがスタートしたら、まずは母艦の突入軌道を数字で決定しよう。突入したい緯度を入力するのだ。次は母艦の高度を変更しよう。地上ではホッパーを使い、周囲の敵と基地を破壊。任務が完了したら母艦を降下させてホッパーを回収する、というのが大まかな流れだ。スケールが大きく、設定が詳細なゲームなので、詳しくはCD-ROMに収録したPDFを参照してほしい。

■画面の説明

■操作説明

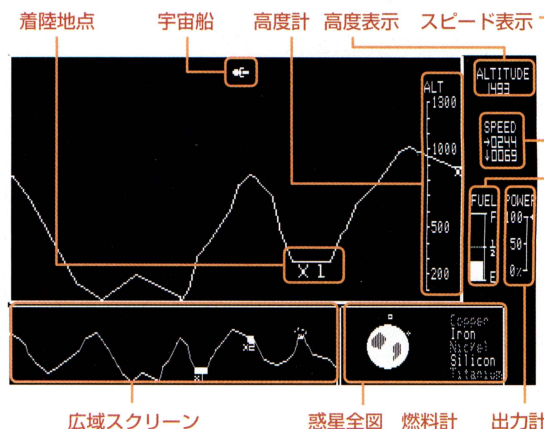
キー	意味
[数字キー]	移動方向、移動距離、コマンドなどの入力
[↑][↓]キー	ホッパーの選択

昔懐かしいワイヤーフレームの惑星着陸ゲーム

DRIFTER

付録CD-ROMにゲームの詳しい遊び方がPDFファイルで収録されているので、それをご覧いただきたい。

宇宙船を惑星上に着陸させるアクションゲームだ。テンキーの［1］［3］で宇宙船が左右に旋回。［SHIFT］でロケット噴射だ。噴射の強さは［A］で出力アップ、［Z］で出力ダウンだ。画面下のスクリーンで点滅している着陸可能地点に宇宙船を導き、静かに着陸しよう。着陸が成功すると燃料が補給されるぞ。惑星上の全ての着陸地点を制覇したら、母艦へとドッキングするのだ。

一定以上のスピードで着陸を強行すると、着陸船がバラバラになってしまうので、ジェットを吹かしつつ着陸しよう。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[1][3]キー	左右旋回
[SHIFT]キー	ロケット噴射
[A][Z]キー	出力アップ／ダウン

中國象棋

by MITSUKI SAKAKIHARA

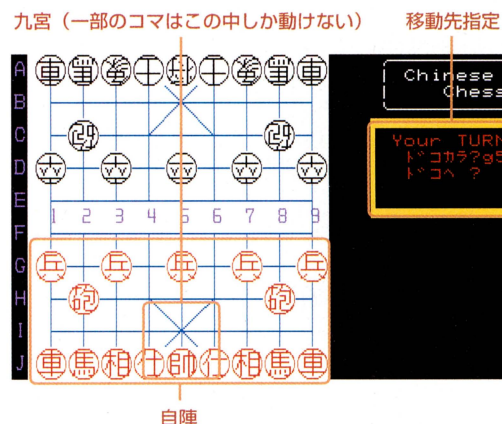
PUSH [SPACE] KEY TO START

日本の将棋とは、ややルールの異なる中国象棋だ

CHINESE CHESS

付録CD-ROMにゲームの詳しい遊び方がPDFファイルで収録されているので、それをご覧いただきたい。

ルールは日本の将棋とほぼ同じだが、「取った相手のコマは使えない」「一部のコマは九宮（X字線の引かれた領域）から出られない」といった点が異なる。それぞれのコマの動かし方など、詳しくはCD-ROMに収録したPDFを参照してほしい。ゲームの基本操作だが、まず「動かしたいコマのある座標」を指定しよう。たとえば中央にある「兵」であれば［g］［5］と入力して［リターン］を、次に移動先の座標を同じように指定する。なお「兵」は将棋の「歩」と同様に前にしか動けないルールとなっている。

■画面の説明

■操作説明

キー	意味
[数字キー] [アルファベットキー]	動かしたいコマの指定 ／コマの移動先の指定

こんなカッコいいピンポンダッシュ見たことあるか！

ガイナックス「電脳学園」を振り返って

対談 岡田斗司夫×赤井孝美

インタビュー・文　多根 清史
撮影　吉田 武

岡田斗司夫（おかだ・としお）

1958年生まれ。1985年アニメ・ゲーム会社「ガイナックス」を立ち上げ、映画『オネアミスの翼』、NHKアニメ『ふしぎの海のナディア』をはじめ、数多くの名作を世　に送り出す。1997年まで東京大学教養学部非常勤講師。現在は作家・評論家。主な著作に『ぼくたちの洗脳社会』（朝日新聞社）、『東大オタク学講座』（講談社）、『人生テスト』（ダイヤモンド社）、『フロン』（海拓舎）、『30独身女、どうよ！？』（現代書林）など。
岡田斗司夫HP：OTAKING SPACE PORT
（http://www.netcity.or.jp/OTAKU/okada/）

赤井　孝美（あかい・たかみ）

1961年、鳥取県米子市生まれ。イラストレーター、ゲームクリエーター。(株)ガイナックス取締役。
大学在学中に、第20回および第22回日本SF大会（DAICONⅢ&DAICONⅣ）のオープニングアニメのキャラクターデザインで注目を集める。1984年、(株)ガイナックス設立に参加。同社初のゲーム作品『電脳学園』や育成SLGの草分け的作品『プリンセスメーカー』シリーズを生み出す。その後、アニメ『星界の紋章』シリーズのビジュアルコンセプト、『ぷちぷり＊ユーシィ』の原作・キャラクター原案等を手掛ける。現在新作ゲームを制作中。

『オネアミスの翼』から パソコンゲームへ

――『電脳学園』（注1）を作られたのは、劇場大作の『オネアミスの翼　王立宇宙軍』（以下『王立』）（注2）の後ですよね。なぜ、ゲームの方面に行こうと思われたんでしょう？

岡田：僕の立場から語ると、『王立』が終わって、お金がなくて（笑）。パソコンゲームだったら、アニメよりも、もうちょっと楽かなと思いました。

――『王立』で赤字になっちゃったんですか？

岡田：正確にいうと、アニメの制作で赤字になっても、困るのは半年後なんです。会社自体はのんきなもので、給料も出ている。でも、給料を出している側としてわかるのは、2カ月後は困るよと。（取引先で）大きい会社だったら支払わなくても潰れないだろうけれど、小さな仕上げ屋さんだったら、クビくくっちゃう。

赤井：当時、まったく実績も何もない、ガイナックスと仕事してくれた会社というのは、大体が小さなところですよ（笑）。

岡田：ええ。最初、『王立』を作り始めたころは、完成したら解散するつもりだったから。赤字であれ何であれ、倒産すればいい。だって、法人というのは、法人格に責任があるのであって、社長も含めて債権者となれば、「僕たちにも金を返せ」と言えばいいわけだから（笑）。

――具体的で生々しい話、ありがとうございます（笑）。

赤井：アニメの会社は、たとえ赤字でも、その次の仕事のお金が入ってくれば、自転車（操業）であれ、とにかく回るんです。けれど、ガイナックスって、『王立』のためだけに作った、と言ってもいい会社なので、そこから先、何をやるかを考えていない。『王立』では、当時、学生上がりだった僕たちにとって、目もくらむような金額がドーンと入ってきた。それで、長い準備期間も含めて、いろいろ制作もして。

岡田：アニメ界で辛酸をなめた井上博明さん（注3）をもってして、「3億6000万なんか、使えるはずがないよ」って。使い方がわからないというのが、一番の使い方だよね（笑）。

赤井：でも、ボーッとしていても、時間が過ぎれば必ず（お金は）消えていく。

岡田：あと、一番最初にモノを作るときって、不安で人をかき集めちゃうじゃん。かき集めると、維持費かかるよね。

赤井：そうですね。お金って蒸発するんですね。

岡田：そんな貧乏な状態から、ゲームを作ろうとなったのは、いくつかきっかけがあって。一番でかいのは、赤井さんが「やろう」って言ってくれたこと。あと、僕がクリスマスに嫁さんからMacintoshを買ってもらったこと、多分、この2つだと思う。

それ以前にも、ゼネプロ（注4）時代からゲームを作ってひと稼ぎという悲願はあったんだけど、いろんな壁に阻まれてだめだった。それが、『王立』が終わって、時間はいっぱいあって、赤井さんも（大阪から）東京へ来ていたし。

赤井：とにかく、あの頃は、ガイナックスで何か仕事がある人は、チョビっと給料が出ていたけど、それだけでは食えないので、イラストを描いたり、広告のデザインをしたり。来月の部屋代を気にしなきゃいけないのもイヤだな、と思いながらゲームをやって遊んでいたんですね。

岡田：そのとき、ゲームをやっていたマシンって、何だったの？

赤井：98です。その前に、Mac版（ゲーム）の企画があって。

岡田：ハイパーカード（注5）を使って、でしょう。

赤井：あれは、ちょっと文化的な企画だったんですね。Macのおしゃれ空間に美少女キャラを持って行って、土足で踏み上がってやれと（笑）。

岡田：Macの当時の絵って、「アメリカ文化、万歳」みたいな流れがあったから、そこにベタベタな日本の美少女のゲームを入れたら、さぞかし愉快であろう、というところから始まったんですけども。

赤井：だけど、当時の僕の知識では、ハイパーカードでまとまったものを作るのは難しかった。その上に、僕も岡田さんも、ユーザーとしての欲望が高くなっていて（笑）。

岡田：でも、あのときってさ、一番最初にやったのは市場調査と称して、『はっちゃけあやよさん』（注6）（1989年）を買って、これでいいのか？という。なんか、最低ラインの確認かな。

赤井：『はっちゃけあやよさん』ってもっと後なんですよ。だから、あの頃は、やはりハイパーカード用の『マン

■注釈

注1：クイズに正解すると女の子が脱ぐゲーム。3人のヒロインの名前も「芹沢博子」「万城目ユリ」「神宮司静」と、特撮マニアなら大喜びする傾向アリ。1作目は、1989年発売。

注2：バンダイの映像事業進出の先駆けとして企画された、劇場アニメーション作品。地球とは別の文明を持つ星で、人類初の有人飛行を目指す「王立宇宙軍」。その士官で主人公のシロツグが、1人の少女との出会いをきっかけに、仲間たちとともに成長していく青春群像を描く。制作費に8億円もの大金が投じられ、この映画のためだけにガイナックスが設立された。1987年公開。

注3：『王立』のプロデューサー。『MEMORIES』（1995年）や『PERFECT　BLUE』（1998年）など、作品性の強いものを手がける。

ホール』(注7) あたりですね。(純粋な)テレビゲームじゃないんです。

岡田：うんうん。

赤井：最初の『電脳学園』は『マンホール』の学園版で、いいタイミングで覗いたら女子トイレに入っているとか、ふだんはプールに誰もいないけれど、夏に行くと着替えているとか、夜中に行くと理科室ではガイコツが踊っているみたいな(笑)。

岡田：ジャンケンゲーム、入っていたよね。

赤井：そうそう。どんどん夢が広がって、わけがわからなくなって。ハードディスクが不調になって、データが飛んだのを機に、止めたんです。

岡田：一応、完成状態の近くまで行ってたんだけど、どこまで作っていいかわからなかった。何時間くらい遊べれば、商品と言えるのかと。あの当時、考えられるのは、ディスク枚数。とりあえず、ディスクが何枚くらい、という感覚だったと思う。

赤井：(開発に使っていた) 岡田さんのMacが、当時としては珍しくハードディスクがついていたので、いくらでもサクサク作れてしまって、これをどうやってフロッピーに収めるのか、という問題もありましたね。

ディスク枚数を増やせ！『電脳学園』の挑戦

岡田：それが、なんで88のゲームになったんだっけな?

赤井：それとは、全く別の企画だったんですよ。僕がゲームを98でやっていると、グラフィックがすごくしょぼいなと。ならば、絵がきれいなだけのゲームを作ってもいいのではないかと。僕らはアニメを作っていたから、絵は上手に描ける。当時、ゲームの開発に関わったこともある社員に聞いたんですよ。「何でゲームの絵って、あんなに不細工なの?」「仕方がないですよ、グラフィックボードの関係で、色が8色しか出ないんです」と。でも、それは絵描きの考え方ではないんですね。

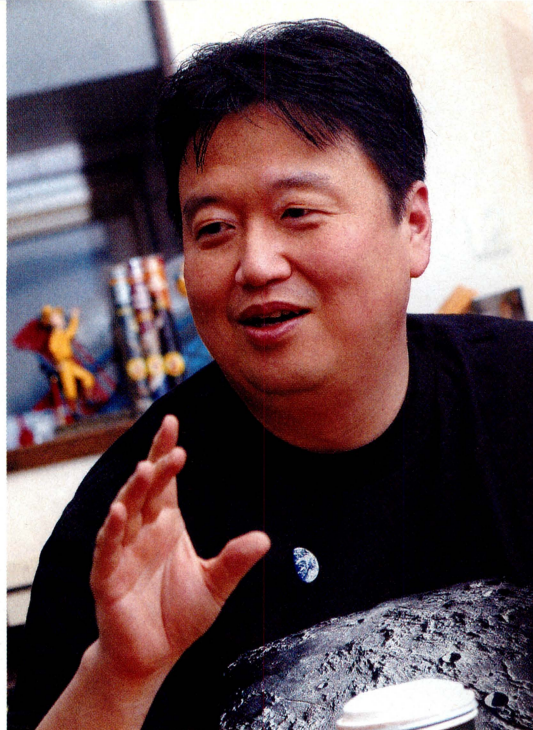
岡田：当時から赤井さんが言っていたのが、「ゲーム業界=オーストラリア大陸」説。あそこで、最強の生物はフクロオオカミなんですね。僕たちは別の大陸、アニメ業界の中では弱小かもしれませんけど、オーストラリアに行けば最強になれると。なので、きれいなグラフィックを次々と見せて、最低限のゲームがあればよいじゃないかと。

赤井：絵を出すための口実としてのシステムがあればいい、みたいな感じでしたね。長所を絵だけにしぼって、他はざっくり刈り込むという。Macの企画が上手くいかなかったのは、何でも詰め込みたいという欲望が収拾がつかなくなったからですが、逆に絵がきれいなだけでいい、という感じだったと思うんですね。ゲームマスコミを含めて、業界の人にはいろいろ悪口を言われたんですけど。絵がきれいなだけだって。

岡田：作っている最中も、ディスクの枚数が増えるじゃないですか。当時、悪いゲームの例として、「絵を見るためだけのためにフロッピーを入れ替える」というのがあったんだけど、うちのゲームはそれ、そのものです(笑)。いっぱい入れ替えさせちゃおうかと。

赤井：岡田さんは、88の2つ並んだフロッピーディスクを、左右で(読み込みで) カチンカチンいわせて、ステレオで音楽を奏でたいとか言って(笑)。

――『電脳学園』の4枚組フロッピーは、当時としては多いですよね。

赤井：それまでは、パソコンゲームって、ごく一部を除いてはプログラマーさんが絵も描いていて。プログラマーさんは一番に、(データを) 圧縮できる絵を考えるんです。圧縮技術や、滑らかなスクロールを競い合っていたわけです。

――ゲームの広告にも「このラスタスクロールが!」とか、平気で技術用語をバンバン打ってましたね(笑)。

岡田：あと、その頃も、クイズゲームってけっこうあったんですね。ただ、針が振り切れていなくて、案外、普通の出題なんですよ。でも、僕たちがクリアしたいのは、もっと自分たちの持っている(オタク) 知識を、競うものだろうと。そこら辺が、ユーザーフレンドリーじゃなかったんですよ。作る人間が、ちょっと高見に立っちゃう。同じなんだから、それでいいじゃんと。

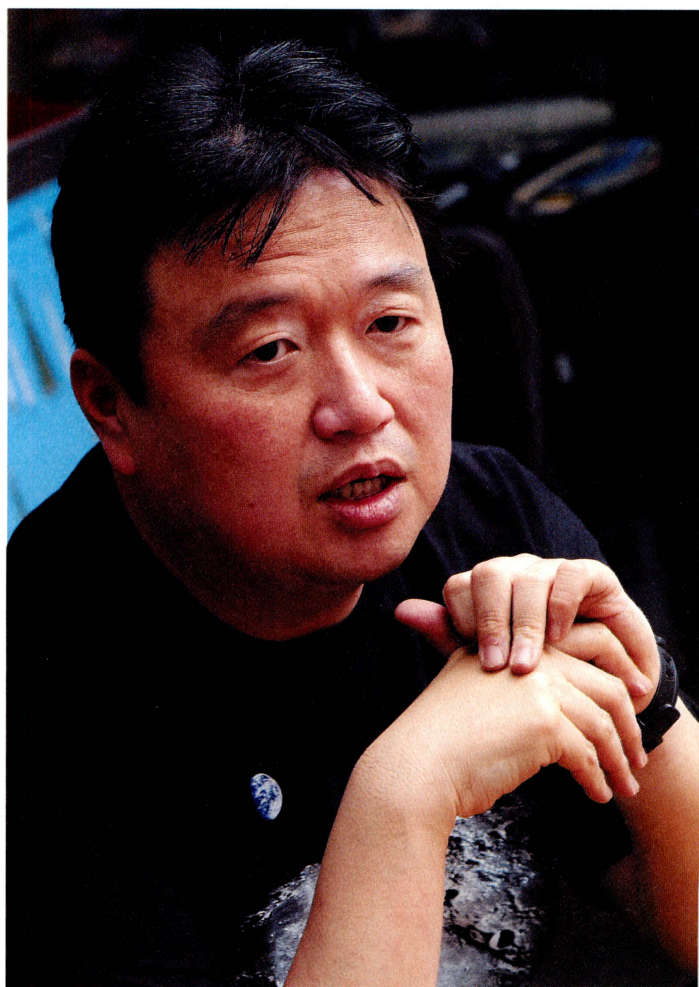
あと『電脳学園』って一番楽しかったのは、オープニング画面で、「やっちゃいけない」マークがいっぱい出てくるんですよ。「フロッピーをイヌに食わせるな」とか、「投げたら目に刺さる」とか(笑)。そういうのを考えているときは真剣に楽しかった。

注4：日本初のガレージキットショップ。正式名称は「ゼネラル・プロダクツ」で、大阪の桃谷に拠点があった。自主映画製作集団「ダイコンフィルム」(庵野秀明氏や、平成「ガメラ」シリーズの特技監督である樋口真嗣氏らが参加) と重なるメンバーが多い。現在は発展解消し、ガイナックスに融合。

注5：Macintosh用のシンプルなプログラミング環境。マウスで文書の一部クリックすると、別の文書にジャンプする「ハイパーテキスト」(HTMLの原型) の開発ツールだ。

注6：途中に選択肢が2つしかない、18禁アドベンチャーゲーム。しかも2本 (「水鉄砲編」と「手錠編」) のうち、どちらを選んでも2分で終わる。なぜかシリーズが「3」まで続き、さらにWindows版の「1-2-3」まで発売された。根強いファンがいたのか!? 1989年発売。

注7：マウスで画面をクリックするだけで、次々と不思議なことが起こるゲーム。これを開発したCyan社は、後にアドベンチャーゲーム『Myst』を手がけて大ヒットを飛ばした。1987年発売。

赤井：「レコードプレーヤーにかけちゃダメ」とか、「アイロンをかけないでください」とか、「ソースをかけて食べないでください」とか、「悪口を言わないでください」とか（笑）。
岡田：多分、ゼネプロやガイナックスを始めたときの「アニメ屋さん」ごっこや、「おもちゃ屋さん」ごっこと同じ感覚で、このときはゲーム屋さんごっこをやりたかった。中味の商品は追いつかなくても、作りたいというセンスだけは世界一だと。
―― 絵描きさんはおられましたけど、プログラマーさんは、どうやってスカウトされたんですか？
赤井：最初は、ゼネプロのお店に遊びに来ていた人だったかな。同人ソフトを作っていて。もう1人は僕の後輩の旦那さんがゲームセンターの麻雀ゲームを作っていると聞いて、それで頼んでいるんです。88版は、もろに中のテキストデータが見え見えなんですよ。
岡田：あのときに、BASICの「LIST」コマンドを打ち込んだら、プログラムのリストが出てきた（笑）。
―― 解析するまでもありませんね（笑）。
岡田：でも、全然気にしなかった。さっき言ったマークとか、そっちのほうを考えちゃう。
赤井：グラフィックも、わりと簡単なローダーで見えた気がするな。
岡田：8ミリ映画を作っているのと似たような感覚で。だけど、大阪時代から、うちのサークルは商業主義と言ったら聞こえは悪いんですけど、作品の収益で次の映画を作ろうという考え方だった。だから、この『電脳学園』も、最初の動機は会社の収入や生活もあったんですけど、同時に次のゲームを作れる、という発想がありましたね。
赤井：あと、その頃、ガイナックスも人数が増えてきて、普通の会社にしようという流れが何となくあった。それで、同人じゃないけど、遊んでいた頃の感覚に戻そうという。
岡田：だから、この企画は反対されたんですよ、武田さん（注8）に。しようがないから、ちょうど武田さんがスキーに行って骨を折って入院してくれたので（笑）、その間に部隊を組んで制作を始めて。武田さんの病室に「これからは、うちはゲームを作ることに決めたから」と言ったら、激怒された（笑）。
赤井：あれ、激怒したんじゃなくて、「はあー？」という。
岡田：（赤井さんが）帰った後で激怒したって、僕に（笑）。
―― 武田さんは、もともとはパソコンゲームに反対だったんですか？　後に『ガイナックス殺人事件』などを企画されたというのに（笑）。
赤井：反対だったというより、よくわからなかったんですよ。なんか遊んでいるな、マジメに仕事してほしいな、という感覚だった。
岡田：アニメを作るときも、「アニメを作るんか？ほんまにできるんやったらええけどな～」くらいの感じで、ゲームも（笑）。
赤井：武田さんという人は、（企画が）現実になってからが強いんですよ。僕らは、現実になったら面白くなくなるから、次のことを考えちゃう。
　それと、パソコンという、これから流行するものを使って、何かを作ること自体が楽しかったですね。
岡田：あとは、アニメを作っているときに、いろいろな会社の人に頭を下げたり、頼んだりしないと撮影もやってもらえなかった。それが、ぜんぶ会社の中でできる快感（笑）。手作り感覚が戻ってくる、みたいな。
―― 自分の作品でありながら、作っているリアリティがないということですか？
岡田：そうだね。そのわりに、本当に作りたいものを作ろう、とならなかったのが、いかにも当時のガイナックス。

何でも自分たちの思い通りに作れるんだから、バカみたいなものを作りたいという（笑）。
　あと、ハダカをバン、と出すことに対する照れも、少しあったな。だって、赤井さんが、ここまできわどいグラフ

注8:：現ガイナックス取締役・統括本部長の武田康廣氏のこと。『快傑のーてんき』（1982～88年）の主演男優でもある。
注9：初期のPC-9801用のオプション、16色ボードのこと。これを導入すると、8色しか表示できない機種でも（初代をのぞく）16色がサポートされた。PC-9801VMの頃には、末尾の「11」か「21」という型番が違うだけで、ボードが標準装備されてないものもあったので、知らずに買うと泣きを見た。
注10：オリジナルビデオ作品。主人公のタカヤノリコが、鬼コーチに鍛えられ、スーパーロボットの「ガンバスター」に乗って宇宙怪獣と激闘をくり広げ

ィックを描いてくれるとは思わなかった。それで、「乳首ミーティング」をやったんです（笑）。写真集とか持ってきて、この乳首はどうかとか。

赤井：出すかどうかではなくて、どんな乳首が好きか、ということじゃないの（笑）。

岡田：いや、乳首は描いてもいいのかどうか、水着止まりか、描くんだったら、8色とか16とか、256色を使うのか。乳首と肌の色の差を出すためには、他に使える色はこれくらいしかないから、背景はこんなものとか。たぶん、赤井さんは、僕ほど乳首にはこだわっていなかったと思う。

赤井：98版の「バージョン2」は、アナログ16色で、肌色を生で出せるようになったんですけど、88版はアナログ8色なんですよ。黄色と白を混ぜて、モザイクで作っていくみたいな。

それがイヤなので、見たかったらアナログボード（注9）を入れてくださいと。

岡田：乳首のために。

赤井：フッと思い立って、16色のうち、半分くらいを肌色に使いましたね。

—— ド真ん中に、大正解という感じがしますね（笑）。

赤井：工夫をすることが、面白かったんですよ。そのうち、こういう絵が認知されてくると、好きな人がドッと入ってくる。本物の猛獣がやってくると、もうオーストラリア大陸には住めない。

岡田：（『電脳学園』は）「4」まで続いたけど、もう「2」は半分“逃げ”企画なんですよ。1で企画ができちゃって、「2」は「1」が売れた実績と、システムがあるから、絵を描く人を手配して、その流れで作っちゃおうと。それで「3」は、キャラクターもの狙いで、自社のキャラを使うというふうに、どんどん後ろに行くにつれてね。

原作を読まずに作った『サイレントメビウス』

—— でも、「3」ですごくもうかって、その利益で『トップをねらえ！』（注10）の最終回も作られた、という話がありますよね。

岡田：いや、一番もうかったのは『サイレントメビウス』（注11）だよ。やっぱり、日本人はまじめ、好きなんだって思い知った。

—— そんなに売れまくったんですか？

赤井：ゲームを作っている最中は、岡田さんのこだわりに困り通しだったけど、『サイレントメビウス』のときは感心した。当時は、原作もまだブレークする前だったけど、「うちの客が好きそうなのはこれだ」と言って探してきたんですね。当時、アドベンチャーゲームは死に筋商品で、さる大手の会社の人に「これくらいの本数は売りたい」と相談したら、「今、アドベンチャーゲームで、それは無理ですよ」って言われて。そのときに、僕は少しやる気が出てきた。よっしゃ！　って（笑）。

—— 闘志に火が点きましたか！

赤井：昔のアドベンチャーゲームは、いかに長い時間を楽しむか、というものだったけど、2時間で終わるなら2時間でいいじゃんって。何度もフラグ立て（注12）させるくらいなら、ダーッと終わって、もう1回やろうというほうがいい。それで、戦闘シーンを入れて、その中にちょっとアニメを入れてという。

岡田：だってさ、ゲームの企画会議で、（原作者の）麻宮さんを呼んだとき、僕は読んでなかったんだよ。

赤井：それは初耳。

—— ええっ、岡田さんが『サイレントメビウス』を発掘したんでしょ!?

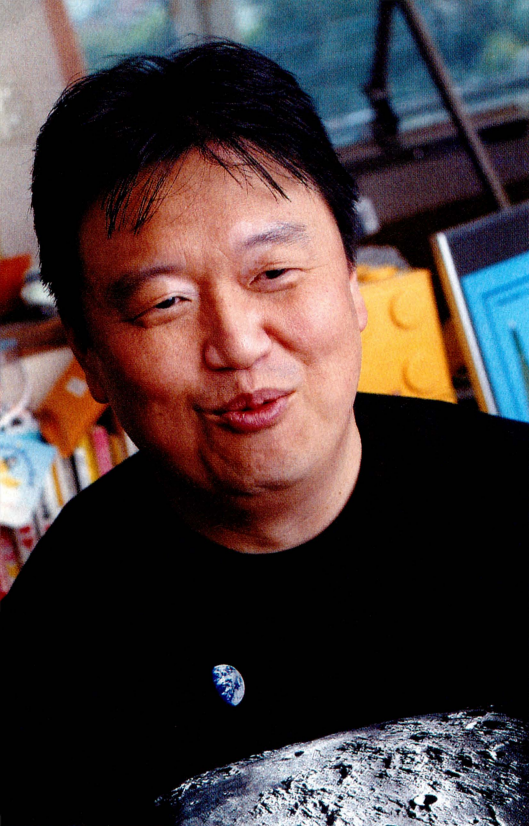
岡田：ストーリーも決めて、キャラクターはこういうことをすると説明して。けど、僕、あの主人公のねーちゃんに彼氏いるって、知らなかった（笑）。だから、恋愛ものをやったときに、麻宮さんが「いいのかな」って言うので、何で困るんだろうとか思った。

—— 原作のストーリー、まるで知らなかったんですね？

岡田：うん（笑）。ゲームを発売してか

るという、庵野秀明氏の初監督作品。後半の3巻に入ると異常な盛り上がりを見せ、アニメ史上に残る名作へと変貌をとげた。感動のエンディングは必見。1988年公開。

注11：対妖魔部隊『AMP』に属する女性メンバー達が、魔都と化した東京を守り、そして自分の運命を乗り越えるために戦うというコミックス。作者は麻宮騎亜、角川書店刊（全12巻）。

注12：アドベンチャーゲームで、特定のイベントを起こすのに必要な条件を満たすこと。テレビドラマを見て、「あ、恋愛フラグが立った」などと言わないように（言っちゃうんだな）。

ら、原作も読んでみるかと読んで、あ、彼氏がいる……。

―― 少し後の方にならないと、恋人のロイは出てきませんからね。

赤井：でも、それくらいしか読んでなかったから、カンが働いたんだと思いますよ。あの世界に入っていっちゃったら、原作を忠実にゲーム化するという趣向になっちゃうから。

―― まず、タイタニックが出てきそうにありませんよね。

岡田：そうだよね。あと、やっぱり泣かせたいじゃないですか。パソコンゲームのユーザーって、マウスをクリックした分の努力を、誰かに評価してほしいという気持ちは、絶対にあるわけでしょう。だから、画面から「ありがとう」と言われれば感動する、というのを、『電脳学園』の頃から赤井さんが話していた。このパソコンのほうから「ありがとう」というシステムは、もろに使えば『プリンセスメーカー』の「お父さん、ありがとう」になる。『サイレントメビウス』の場合は隠して使って、君がやったことは、忘れているかもしれないけど、凄いことなんだよ、となったんです。

会議が終わった後で、その当時のスタッフに「僕、読んでいないんだよ」と言ったら、「麻宮さんの前では言わないでください。岡田さんはすごいファンということで、話をつけてありますから」。

―― 麻宮さんが聞いたら、のけぞりそうですね（笑）。

赤井：あと、岡田さんも、SFファンだし、麻宮さんもSFが好きだ、というファンの視点からスタートしているので、絵柄やしかけを見た瞬間に、大体、どういうつもりで描いているかを理解していたんです。何といっても『ブレードランナー』（注13）なんかが好きで、これはサイバーパンク的な未来の否定型ではないか、というのがあって。

岡田：あと、『サイレントメビウス』のときって、たしかコナミが『近未来サイバーパンク』みたいなゲームを出していて。

―― 『スナッチャー』（注14）ですね。

岡田：そうそう、あんな近未来的な絵を描くことに、赤井さん、すごい懐疑的だったでしょう？

赤井：そうですね。

岡田：それよりは、真ちゅうの色味を出したラインがいい、と言っていたので、『サイレントメビウス』と、その次の『ナディア』（注15）も、すべてクラシカルな色合いに設定したんだと思う。パソコンのモニターからハイテクなものを見ても、みんな感動しないと思いますし。

赤井：その頃、そういうことを、けっこうストイックに考えていましたね。コンセプトを持っているだけで、技術的にはどうしても劣ってしまうので。

『プリンセスメーカー』の原型は『ドラクエ』

―― 『サイレントメビウス』の翌年に、いよいよ『プリンセスメーカー』が出ましたね。

岡田：『電脳学園』の「1」が発売されたときには、もう『プリンセスメーカー』みたいなことは考え出していたわけですね。

赤井：僕と岡田さんの中で、ゲームを商業化しようというプランには3ステップあった。まず、可愛い女の子に脱いでもらって、商売としての実績を作る。その後に、今度はもう少しゲームらしい体裁にしようと。それで、いきなりアドベンチャーゲームは大変だから、原作付きの『サイレントメビウス』を手がける。その頃には、ある程度の大型ゲームを作る体制が整っているだろうから、オリジナルを作ろう、という三段跳びだったんですね。

岡田：でも、その三段目もゲーム性うんぬんじゃなくて、どうやればパソコンの前で泣かせるかとか、そっちの話し合いばかりしていたでしょ？

赤井：それは、もっぱら岡田さんのテーマでしたけど（笑）。

―― 今どきの「泣きゲー」を、10年ぐらい先取りしてますね！

岡田：今も、基本的にやっていることは同じですね。僕は食玩買った人がコンビニで箱を開けて、不覚にも泣かせるにはどうするのか（笑）。その部分に、人生ができているから。

―― 魂をゆさぶる感じですかね。これでもか！　という。

岡田：まあ、それはジャンルがしょっちゅう変わらないと、面白くないわけ

Toshio Takami

注13：酸性雨の降る未来の地球で火星から逃げ出してきた人造人間「レプリカント」と、それを追いつめる専任捜査官（ブレード・ランナー）との闘いを描く映画。『サイレントメビウス』にも、空飛ぶパトカー「ポリススピナー」のデザインなど、本作へのオマージュが見て取れる。1982年、リドリー・スコット監督。

注14：コナミのアドベンチャーゲーム。『ブレードランナー』のようなネオ・コウベシティを舞台に、人間とすり替わる機械生命体「スナッチャー」と対決する。盛りだくさんなゲーム内容にくわえ、ドラマ性もしっかりした珠玉の名作、と定評も高い。『メタルギアソリッド』シリーズの小島秀夫氏による、“監督”作品でもある。1990年発売、PC-8801/MSX用。

注15：テレビアニメ『ふしぎの海のナディア』（NHKで1989～1990年に放送）を原作とした、パソコンゲームのこと。PC-9801用は、なんとフロッピー8枚組！　FM-TOWNS版はCD-ROM×3枚分の大容量を活かし、「フルトーキングシステム」を採用。すべてのキャラクターが、セリフをしゃべりまくる。

注16：岡田斗司夫氏・唐沢俊一氏らとユニット「オタクアミーゴス」を組む、多芸多才の万能作家。『バトルスキンパニック』のほか、『電脳学園Ⅳ　エイプハンターJ』（1991年）も手がけたが、「スポーツ平

ですね。

赤井：ゲームで女の子が脱ぐんだろう、とプレイヤーがなめていると、最後にジーンときて、しまった、やられた！と。

── お客さんの一枚上を行く感じですか？

赤井：上というか、裏ですね。上を行こうとすると、大変なんですよ。それで頓挫するんですね。

岡田：大体、僕と赤井さんが2人でやる企画は、こうなんです。僕が抽象的な目標を立てると、赤井さんのほうが現実化して、このくらいの高さでいいの？って。僕はエベレストの上くらいを目指しているつもりなんだけど、赤井さんが言ってるのは15mまでの高さ。すっごい違うけど、その次は、「どうやったら15mをエベレストに見せられるの？」という。

赤井：（目標が）変わっていくんですよ。岡田さんの思っているものとはまったく違うものになるんだけれど、その気持ちを汲んだ上での15mなので、何となく15mとして立っているものとは、ちょっと違う。

岡田：だって、一番最初の『プリンセスメーカー』なんて、僕が言っていたのは、女としての一生をシミュレートする。でも、その“せつなさ”をゲームで表現しなきゃいけないし、おまけに赤井さんは、画面はこれくらい、プログラムはこのくらいと（具体的なことを）言ってくる（笑）。

赤井：岡田さんの考えは、最初のMacの企画と同じで、どんどん広がっていくんだけれど、僕の最初の発想は『ドラクエ』から、（RPGの）レベルが上がる以外の部分をなくしちゃうゲーム。「減らす」というコンセプトなんですね。観葉植物とか盆栽をやるようなゲームである、という話でしたね。

岡田：最終的に完成したゲームを見ると、赤井さん的な要素は、年度ごとのイベントなんかに残っている。シミュレーションゲームっぽくなっているけど、実は「移動しないRPG」という。それで、僕的な要素がどこに残っているのかというと、（成人した娘が）最後に手紙を出したら、泣くんじゃないのって。つまり、誰かの一生をシミュレートするのは大変なんだけれど、それを手紙という形にしたら、行間はプレイしている人が「行間」を勝手に考えてくれる（笑）。

赤井：岡田さんの考えをシステムにすると大変だから、そこは文学にしましょうと。

── お客さんの想像力に任せちゃおうと。

ICBMが脱ぐ！『バトルスキンパニック』の思い出

岡田：『プリンセスメーカー』は僕は凄い好きだし、出して良かったと思うけど、ミンちゃん（眠田直氏、注16）のカードバトルのゲーム、あれも好きなんですよ。

赤井：『バトルスキンパニック』ね。あれ、今でも好きな人が多いんですよ。あのときも、ミンちゃんに作ってもらいながら、新しいシステムの名前を付けなければ、とか言って。ぜんぶマウスで操作できるから、「フルマウスオペレーション」というのを発明したら、一般用語として定着しちゃった。しまった、商標登録しておけばよかったと。

岡田：僕は、ミンちゃんのセンスが、唯一正当に世に出たものだと思っているんだ（笑）。眠田直という人間のセンスは、あそこまで汲み上げないと、みんなわからないですね。すごい面白い人なのに。

赤井：プロデュース的には、僕と岡田さんが引っ込んでいてよかったと思うんですよ。絵が、きむらひでふみさんで、それを塗ったのが玉谷君で、ミンちゃんのセンスでしょう。それぞれの持ち味が、非常にきれいに出ている。

岡田：僕はゲームのことを思い出すと、いつも、ラストシーンから考えていたんですね。『プリンセスメーカー』もそうだし、『サイレントメビウス』もそう。『バトルスキンパニック』は、核ミサイルが脱ぐんだ、ってところからすべてが（笑）。

赤井：あれは岡田さんのアイデアか。

岡田：ああいうラストは、楽しいよね。僕が楽しいよねって言えるのは、この段階で参加をやめるからなんだ。つまり、ICBMが脱ぐところはこうだ、といって、1カ月くらい何も見ずに、久しぶりに行って、「こんな感じ、こんな感じ」って、また2週間くらい、どっかに

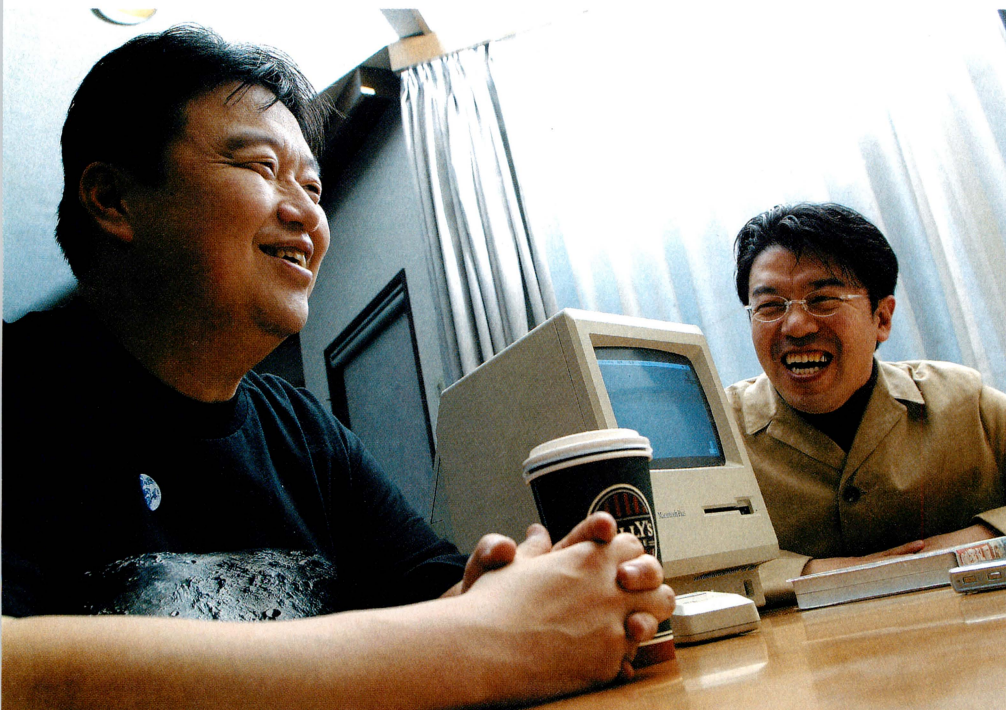
和党が政権を担い、アントニオ猪木が初代大統領となった近未来」という設定では、もはやリメイクは不可能なのが惜しまれてならない。

注17：日本SF大会「DAICON3」や「DAICON4」の開会式に上映された、自主制作のアニメ作品。ランドセル少女が、パワードスーツやヤマトやゴジラやバルタン星人たちを次々とやっつける。その頃、学生だった庵野秀明氏、山賀博之氏（『王立』の監督）、赤井孝美氏らが参加しており、“超”が付くほど作画レベルが高かった。

注18：タカラから発売されている食玩（オマケ＋お菓子のパッケージ商品）『王立科学博物館』のこと。「スプートニク・ショック」や「人類・月に立つ」といった宇宙開発史の重大事件を、総監督・岡田斗司夫のもとで、海洋堂が造形を担当して立体化した、夢のコラボレーションだ。

行っちゃう。昔のオープニングアニメ（注17）を作っている時代から。
赤井：あのスタイルは、細菌を培養しているのに近いですね。ちょっと影響を与えて、1週間ぶりに見ると、また違うのが入っているとか（笑）。
岡田：僕、今やっているのも（注18）、そうだもの。ときどき大阪の海洋堂へ行って、いやいや、違う、と言ってるのがすごく楽しい。一番に喜ぶ役なんだ。
赤井：岡田さんのいいところは、その修正が、必ずしも正しいわけじゃないんですよ（笑）。そのまま受け入れられないで、不本意なものに変わっていく。そこから、想像できないものができるのが面白い。化学変化なんですね。
岡田：だから、僕と一緒にやっている人が、本当のコンセプトをつかめるんだ。「要するにこういうことなんだ」とカットすると、僕の役割はなくなってる。
赤井：なるほど、僕の見たかったのはこれだったのか、という（笑）。

カッコいいピンポンダッシュを

―― こう言ってはなんですが、『電脳学園』から『サイレントメビウス』になったとき、ものすごいレベルに飛躍しましたよね。本当に同じ会社なのか？というぐらい。
赤井：あれは『電脳学園』で、わりと商業的に成功したので、社内でやっと認められたんです。部屋が与えられて。それまでは長机1本で、こっち側に僕、こっち側にアシスタントという。
岡田：電源が3つとか（笑）。それが、班が割り当てられて、『電脳学園3』あたりになると、アニメ班とも企画の話が持ち上がったり。『トップ』が出たら、『トップ』のゲームということで、チームが混ざってきて、いい雰囲気になってきたし。何を作るにしても、最終的にゲーム化すれば、うちの会社は利益が出るんだ、と経営的なコンセンサスもできてきたんです。
赤井：そういう時期がありましたね。アニメで赤を出して、ゲームで回収というシステムが。
岡田：一瞬見えて、すごく楽になった気がした。だって、それまでは何かで赤を出して、次の赤を出す自転車操業で、徐々に自転車の速度が速くなってきて、道が狭くなってくる。
赤井：パソコンゲームで面白かったのは、したいことをやったら貧乏になるんじゃなくて、稼げるんだと。商売“ごっこ”でしたね。
岡田：作る快感もあるんだけど、ちゃんと評価されて、それが数字になって、次の作品の企画が楽しくできる、というのがすべてだったから。次の仕事をやるために、今の仕事をやっている。そういう自転車操業が、最も楽しい。いまだに、僕はそう確信している（笑）。
赤井：『プリンセスメーカー』の「2」くらいまでは、企画会議では、クリエイティブな話じゃなくて、採算ベースの話ばっかりしていたと思います。
岡田：あと、ヨソの悪口。『はっちゃけあやよさん』でいいんだから、と（笑）。レベルを落としていいと言うんじゃなく、オーストラリア大陸の市場調査なんです。これで通用している業界だから、食えるよと。
赤井：ある種の癒しでしたけどね。僕ら、わりと勝負事は苦手なので、あ、これだったらセーフだよね。僕たち、生きていていいよね。そんな程度でしたよ。
　でも、その後に、ゲームを作っていくことに夢が出てきて、作品を作るんだ、という意識が出てきてから、ゲームそのものにハマっちゃいましたね。でも、そんなに実力がないので、現実との架け橋が届かなくなっちゃって。だから、僕と岡田さんで「何とか稼ぎたいね」とか言っていた時代が、一番楽しかったかな。
岡田：楽しく、あと会議した分、モノもちゃんとあがっていたね。
赤井：そう、いい思い出だった。あの時点で止めていたら、伝説だったのに（笑）。
岡田：1つの仕事は続けて3年だよ。
赤井：そうですね、やっぱり、何か変わったことをして、パッと逃げる、ピンポンダッシュをしていれば、きっと失敗しないんでしょうね。
岡田：ピンポンダッシュの名人であろうとしている限りはね。こんなカッコいいピンポンダッシュ、見たことがあるか！　みたいな（笑）。
―― 壮絶にカッコ良く、心に残るピンポンダッシュでしたね。本日は、ありがとうございました！

プロジェクトEGGで懐ゲー三昧！

文：多根清史

懐かしいレトロゲームが、最新のパソコンで復活！

1980年代のPCゲームは、多くの人たちに影響を与え、「ゲーム立国・日本」の礎となった。EGGとは、そんな名作の数々を、現役プラットフォーム上で復活させ、再び楽しんでもらえるよう発足したプロジェクトだ。充実したラインナップから、代表作の3本を一挙に紹介！

プロジェクトEGGの公式サイト（http://www.soft-city.com/egg/）。会員登録をすると（月額300円/外税）、ゲームのダウンロード購入など、各種のサービスが受けられる。

レトロゲームサイトとして、読み物のコンテンツも充実。画面は、「ディーヴァ」の開発者インタビュー。

家にも学校にもPCがふつーにある今どきしか知らない人は、ある意味で不幸といえる。ぶ厚いビフテキじゃないが、縁日の屋台で売っている、りんごアメのような懐かしい味わいを知らないなんて。EGGとは、そんな1980年代のPCゲームを、現役のプラットフォーム上で復活させるプロジェクトなのだ。

なぜ今、20年近くも昔のPCゲームを遊ぶんだろう？　1つは、攻略し尽くしたゲームをまた楽しみたいなあ、でもゲームが動くパソコンはどこかに行っちゃったし、というオールドファン向け。最新のWindowsマシン用に移植されているから、1日がかりの押入発掘も必要なければ、「もう1台」の場所もいらない。あの頃のマイコン部屋が丸ごとPCの中によみがえり、ワンルームな住宅事情でも、バーチャル空間に広がる「ゲームセンター」のオーナーになれるのだ。

2つ目は、当時は遊びたくても遊べなかった「ナイコン派」向けだ。PC-8801にしろPC-9801にしろ、本体の値段は高嶺の花で、子供や学生には手が出なかった。お年玉や小遣いを貯めて買えたとしても、1台が精いっぱい。自分のマシンで動かないソフトに指をくわえたり、「移植予定」のスケジュールに上がって久しいのに、待てど暮らせど発売されない哀しきトラウマもあるはず。乗り越えられなかったハードの壁（8万円～30万円相当）が、お手軽（400円～）に克服できるというわけだ。

3つ目は温故知新、「古いは新しい」ということだろう。なんたって「ファミコン以前」だもの、素朴かつ野趣あふれるテイストの作品ぞろい。「十字キー＋ABボタン」のスタイルは、長いゲームの歴史においては、まだまだヒヨッ子だ。あの頃、キーボードを縦横無尽に使うPCゲームの操作は、多くのディスクを操るDJのようにまぶしく見えた。ファミコンから生い茂った家庭用ゲームと枝分かれした、「もう1つの未来」に思いを馳せよう。当時のマイコンブームを体験していない世代ほど、真っさらな気持ちで遊べるはずだ。

公式サイトでダウンロード販売しているソフトの中でも、特に人気が高く、シリーズとして楽しめるものは、まとめてパッケージ販売もされている。

消えたゲームからモバイルまで 未来をめざすEGG

過去のばく大なゲーム資産のストックに軸足を置きながら、プロジェクトEGGの目線は「その先」に向けられている。体験版の無料ダウンロードやタイムトライアル、そしてPocket PCへの移植によるモバイル化。レトロゲームの進化を目撃しよう！

EGG参加企業一覧

アイキ	ティーアンドイーソフト
アートディンク	dB-SOFT
ウインキーソフト	日本テレネット
エンターブレイン	日本ファルコム
クリスタルソフト	ハドソン
X-nauts（メサイヤ/彩京）	ハミングバードソフト
呉ソフトウェア工房	パンサーソフトウェア
ゲームアーツ	BPS
工画堂スタジオ	ファミリーソフト
コスモスコンピューター	ボーステック
GAM	HOT-B
システムサコム	ポプコムソフト
システムソフト	マイクロキャビン
シンキングラビット	モオソフト
ZOOM	リバーヒルソフト
ソフトスタジオWING	

EGGプロジェクトに参加している企業。その数30社以上に上る（2003年9月26日現在、50音順）。

Restart Pause Setting FDD Exit

魔導師ラルバ

FDD A B

深刻そうな物語とはうらはらに、「おどる」「ねっけつする」などのコマンドに脱力する「ジェットコースターAVG」が、モバイルで復活！ Pocket PC向けに、操作系が改良されている。

「イース」や「レリクス」をはじめ、体験版のダウンロードサービスが、期間限定で行なわれることがある（現在は終了）。

◆「消えたメーカー」の作品を発掘

プロジェクトEGGは、過去のソフト資産を復活させる試みだが、決して昔を省みるだけの事業ではない。日々、今この瞬間も、休みなく前向きな努力を重ねる「現在進行形」のチャレンジなのだ。

レトロゲームファンを中心としたEGGの立ち上げは、栄枯盛衰の激しいPCゲームの保存や復刻にとって、願ってもない朗報だった。思い出のゲームをもう1度プレイしたい。お金なら喜んで払う。しかしドコに？ ソフトの版権を持った会社が消えてなくなっていては、リメイクを熱望する声も届けようがない。

幻と言われたソフトハウスの名作が、次から次へとラインナップにのぼる。水面下の苦労はいざ知らず、EGGはそんな魔法のようなカムバック劇を実現へと導いた。「道化師殺人事件」や「夢幻の心臓」が、正規のライセンスを得て、ダウンロード販売される日が来ようとは。そうした過去と現在をビジネス的に“つなげる”仲立ちとして、EGGは大きな役割を果たしている。

◆無料ダウンロードを見逃すな！

人の記憶はアテにならないもの。確か、このゲームだっけかな……と、うろ覚えのまま「購入」ボタンを押してしまい、いざソフトを起動すると見知らぬキャラクターが待ち受けていたりする。「望む人」と「望みのゲーム」とのすれ違いは、巷にあふれてるんじゃなかろうか。

しゃべってみると、人となりが分かる。ゲームも、実地に遊んでみればいい。EGGの公式サイト上でも、期間限定ながら、オールドゲームの体験版が配布されることがある。過去にも、「レリクス」や「イースII」、それに「サイオブレード」などが無料でダウンロードできた。紹介ムービーでは味わえない、生きたゲームを手にとって確かめられるというわけだ。

これら体験版のほとんどは、30分遊べばおしまい。続きは、買ってからのお楽しみというしくみだが、制限を逆手に取ったタイムトライアル企画が行なわれることも。予定の30分が終わると、ゲームを進めた結果のセーブデータが残る（ソフトによっては、起動後に設定が必要）。それをメールに添付して応募すると、全国のライバルたちと競い合える！ ゲーマー魂に火を点ける、擬似ゲーセン企画なのだ。

◆手のひらサイズでレトロゲーム！

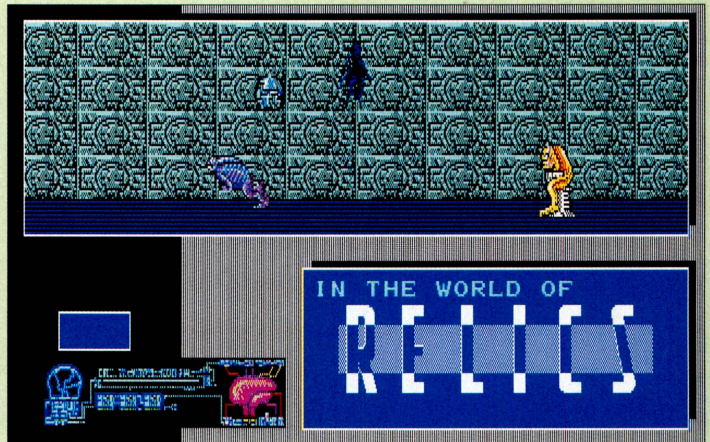
プロジェクトEGGは、「過去の再体験」にとどまらず、未体験のかなたへと踏み出そうとしている。それは、モバイルへの対応。かつて、ノートタイプのPC-9801もあるにはあったが、軽いものでも3kg近く。ちょっと電車の中で広げてゲーム、というわけにはいかなかった。

しかし今、時代は移ろって21世紀。Pocket PCも高性能化し、昔のデスクトップ用ゲームを再現できるパワーを持つに至った。画面がQVGA（240×320）のため、PC-9801などの高解像度（640×400）を再現するのは難しいが、MSXやPC-6001の受け皿だったら十分すぎる。

もっとも、標準ではキーボードを実装しない機種が大半のPocket PCで、心配になるのが入力デバイスだ。その点もぬかりはない。原作のインターフェイスまわりを見直し、画面の操作ボタンを大きくするなど、より遊びやすいアレンジを施している。よもや、手のひらサイズで「琥珀色の遺言」が楽しめるなんて、技術の進歩は、そら恐ろしいもんですね。

今でこそ、PCゲームのプラットフォームは、WindowsやMacintoshなどに絞られている。しかし、約20年前にさかのぼると、各ハードメーカーの製品にはソフトの互換性がなく、群雄割拠していた。同じ名前のゲームでも、PCの機種別に作られ、基本的な部分は共通していても、操作などの細部が異なるのが当たり前だったのだ。レリクスもそうした生い立ちを持つゲームの1つで、多くの“兄弟”がいるアクションRPGだ。オリジナル版はPC-9801専用に作られたが、後にPC-8801やFM-7など、当時の人気PCを総なめする勢いで移植された。

ゲームを始めた直後は、プレーヤは実体を持たない「カゲ」の姿で現れる。近くの敵を倒し、カラダを手に入れよう。
©BOTHTEC

しかし、それらの各機種はCPUも違えば、グラフィック機能も違う。たとえシナリオや謎は同じでも、プレーした感覚は、別物に近い。パソコンの機種の数だけ、レリクスの種類もあったということだ。当時、ライバル機種を持つユーザーが集まる度に、「X-1のレリクスは、FM-7用のレリクスよりも面白いッ！」と張り合ったことが思い出される。

倒した敵に乗り移れ！「本当の自分」を探す冒険へ

レリクス・アンソロジー

経験値も成長するキャラクターも存在しない異色のRPG、「レリクス・アンソロジー」。主人公の特殊能力は、唯一「敵に乗り移れる」ということ。どこなのかも分からない未知の惑星で、すべての謎を解く旅が始まる。この「クロニクル」では、ファミコン版も快適に遊べるのだ。

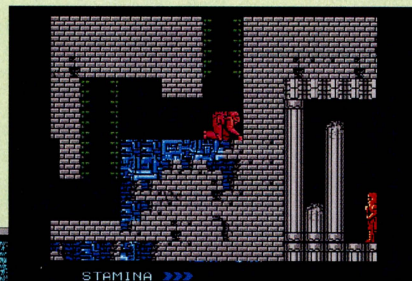
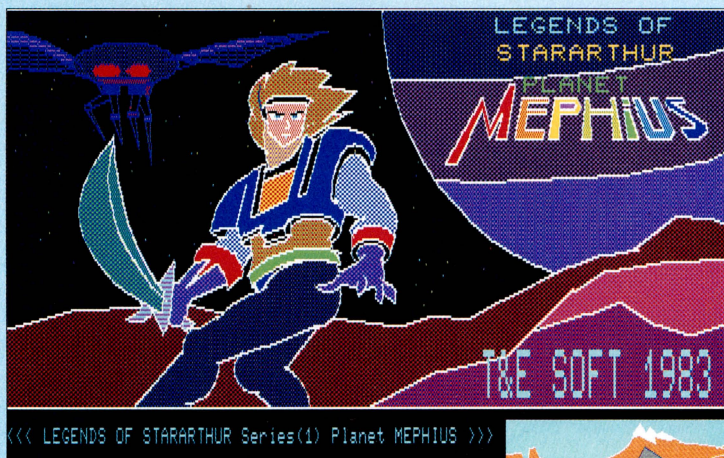
さて、マルチプラットホームに展開し、10万人ものユーザーを悩ませたレリクスはどんなゲームだったか？ それは1から10まで、異色のアクションRPGという代物だった。普通一般にRPGは「成長するキャラクター」を軸にしているが、本ゲームには「経験値」は存在しない。敵を何匹も倒しても、ムキムキと強くならないのだ。

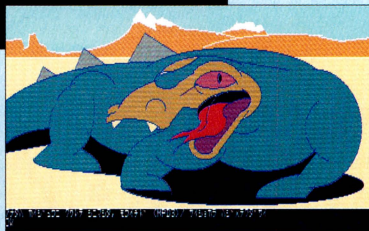
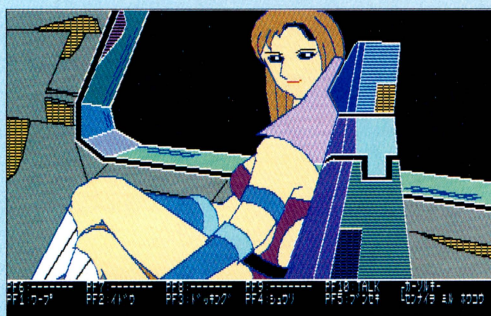
そのかわり、主人公には「敵に乗り移れる」という特技があった。スタート直後は実体のない「カゲ」なので、動ける範囲もできる行為も限られている。次から次へと敵を倒して体を乗り換え、究極的には「真実の自分」を見つけ出さないといけない。

とにかく、謎だらけ。マニュアルにも、キー操作のみしか説明していないし、物語の背景や、なぜ自分がこの世界に、カゲの姿でいるのか、解説はまったくない。この過酷な「自分探し」の旅の果ては、その目で確かめるしかない。

なお、ファミコン版の「暗黒要塞」だけは、操作系の違いから、かなり毛色が異なる。ただ、名物？ といわれたロード時間の長さ（ディスクシステムだった）は、EGGバージョンでは解消しているぞ。

ファミコン版の「暗黒要塞」は、バリエーション中でも、特にアクション性が強い。「上り下りするたびにディスクを読みこむ」仕様がなくなってるのが寂しい？

これはFM-7版の画面。敵キャラクターは種類により、身分の上下関係がある。ボスに乗り移れば、部下のソルジャー（兵士）などは服従して、襲ってこないのだ。

謎多き冒険の果てに待つものは……？ それまでに特定のアイテムを見つけたか、いかに行動したかにより、エンディングが異なってくる。
©BOTHTEC

「惑星メフィウス」より、スターアーサー・ミルバックの勇姿。よもや税関での答えを間違えたばっかりに、ゲームオーバーになるとは夢にも思うまい。

©T&E SOFT 1983

これも「惑星メフィウス」より、砂漠にいきなり出てくるワニ。水棲動物じゃないらしい。

「暗黒星雲」より、ジャミルの雇われ傭兵・ルナ。あっさり味方に寝返ってくれるいい人。心のオアシスだ。

伝説の激辛アドベンチャー敵討ちの前に砂漠で挫折？

スターアーサー・トリロジー

知名度もダントツなら、志なかばに倒れたプレーヤの数もダントツ！　あの「スターアーサー」伝説三部作が、強烈な難しさもそのままに、21世紀に復活だ。「砂漠を歩いているとワニに食われる」「牢獄の壁叩き」といったイベントの数々を、ものは試しに体験しよう。

三角だの四角だのをつぎ合わせた謎のオブジェが、鉄骨に見立てた長方形を渡り歩いていたころに、マイコンゲーム界にさっそうと舞い降りた華麗なるスペースオペラ・アドベンチャー。古き良き思い出の1ページに、スターアーサー伝説をとじ込んでいる人は幸せだ。しかし記憶のアルバムを閉じる前に、次の質問に答えてください。ずばり、途中で行き詰まって、ほうり出しちゃってません？

宇宙歴3286年、銀河連邦は外宇宙からの敵・ジャミルに侵略され、主人公スターアーサー＝ミルバックの故郷である、惑星シークロンも危機にひんしていた。惑星さえも破壊するという伝説の剣「レイソード」の手がかりを求め、彼は惑星メフィウスへと向かうのだった。物語のスケールが、けた外れにでっかい。

美しいCG（当時比）がアメなら、激辛に難しいゲームシステムはムチ。懐かしの勇姿に誘われ、エンターキーを押して始めたが最後、あの頃の途方にくれた感覚がよみがえってくるだろう。そうだよ、コマンド入力が日本語なんだ……半角カナ文字って、どういう並びだっけか!?

泣きそうな思いで入力したコマンドにダメ出しされ、ほかの単語をひねり出すのは序の口。基本的なシステムは、動詞（「トル」など）を入れたあと、「何を」にあたる部分をカーソルで指定するというもの。あのー、22×22ブロックもある広大な砂漠を、この小さなカーソルでまんべんなくなぞれ、とおっしゃるのでしょうか。答は、イエス。

こんな困難をきわめる道中だから、1作目だけでも“完走”できた人は、ほんの一握りしかいないはず。まして、3部作ときたもんだ。EGG版「スターアーサー・トリロジー」は、それら3本をまとめたうえ、3作目の「テラ4001」に封入されていた『ストーリーブック』（砂漠のマップ付き！）も完全復刻している。さらに、幻といわれたVHD版「惑星メフィウス」のオープニングも収録。これで僕らも「牢獄の壁を10回叩けなかった未熟者」を卒業だ！　プロジェクトEGGも、粋な計らいをしてくれる。

「テラ4001」のオープニング画面。体力ゲージが増えたり寝られたり、ゲーム内容も豊かになっている。

©T&E SOFT 1983

ディーヴァ・クロニクル

7機種を完全制覇の喜び！ 1980年代の激震ふたたび

1987年、パソコンゲーム界に激震が走った。当時の人気パソコン＋ファミコンの、計7機種を対象としたマルチプラットフォームの超大作が、Windows上でよみがえる！ 新機軸の「ACTIVE SIMULATION WAR」に基づいた7本が、一編の壮大な神話へとつむがれる感動を、今ここに。

ぶ厚い鋼鉄のトビラが重々しく開くと、屋敷まで3kmにも渡る通路が続く。その奥深くに秘められた部屋には、ありとあらゆる山海の珍味、ならぬ各社のパソコンがずらりとならんでいた。ようこそ、ディーヴァの館へ——。そんな大富豪の友だちとお近づきになれないかしらん、と夢にまで見たのも今は昔。この「ディーヴァ・クロニクル」が1本あれば、あの頃の自分もうらやむディーヴァライフが満喫できるのだ。

ディーヴァの発表は、長いパソコンゲームの歴史の中でも、メガトン級にどぎもを抜いた事件だった。1984年当時、メジャーだった7機種（PC-8801mkⅡSR、FM77AV、X1、MSX、MSX2、ファミコン、PC-98）を対象に、まったく別々の主人公と、独立したサブストーリーを持ち、しかし最終的には1本の壮大なスペース・オペラにまとまる、7本のゲームを用意したのである。全部プレイできたのは、全ハードを買いそろえたリッチな人だけ！

PC-8801用の「ヴリトラの炎」オープニング画面。すべてはここから始まった。

先でも触れたが、1980年代当時において、パソコン市場は統一規格からほど遠く、ゲームの中味がほぼ同じでも、メーカー別や機種ごとに、専用のプログラムを開発する必要があった。ディーヴァは、そうした「ばらばら」状態を逆手に取って、ひるいなきゲームシステムを築き上げたわけだ。

その内容は、おおむね「ACTIVE SIMULATION WAR」と呼ばれるもの。頭を使う艦隊戦の「シミュレーション」（以下SLG）＋反射神経を試す「アクション」の組み合せとなっている。まだアクションゲームが主流だった頃に、SLGの初心者でもなじみやすいように、という心配りから来た工夫らしい。

ストーリー以外にも、各ゲームの間は「完全データ互換」により、しっかりと連携している。ゲームをクリア後に出てくるパスワードを別のゲームに入力すると、前の主人公を援軍として送り込めたりする。2人同時プレイもできたし、友だち（できれば大富豪の息子）がいるほど、楽しさ倍増だったのですね。

MSX用の「アスラの血統」。少し色数が寂しいが、MSX2のユーザーは、これと「ソーマの杯」の2本とも遊べたのだ。

これはX1用「ニルヴァーナの試練」より。画面全体が滑らかにスクロールし、FM音源にも対応していた。

PLAYER1 SHIELD

ファミコン版の「ナーサティアの玉座」における「リアルタイムシーン」（アクションゲーム）。他の機種と違い、ステージの最後に敵要塞が登場する。

まさに「過去の資産を、1台のパソコン上に完全再現」するプロジェクトEGGの決定版、といえるパッケージだが、それぞれが本格派のSLG、しかも7本。どれから始めればいいのやら、と迷う人に向けて、見どころをおさらいしていこう。

まず、ハードの特性に合わせた、T&Eソフトのプログラムの冴えに注目したい。1話目にあたる「ヴリトラの炎」(PC-8801mkⅡSR用)は、8色フルカラー画面のスクロールや、完全な重ね合わせ処理などを、さりげなく実現している。今となっては「いかにPC-8801がリアルタイムの動きを不得意としてたか」を知らないとピンと来ないけど、そのつもりで見よう。

PC-9801用「カリ・ユガの光輝」のオープニング。本作の主人公、クリシュナは、ファミコン版で「なぞのパソコンのしゅじんこう」と呼ばれていた。

PC-9801の演算能力をフル活用し、「カリ・ユガ」は思考SLGに特化している。他の機種より、ち密な戦略が求められるのだ。

PC-8801の良きライバルだったFM-77AV。その専用ソフトとして開発された「ドゥルガーの記憶」の画面は、やはり美しいのひとことに尽きる。

各パソコンの“得意技”を活かしたゲームシステム

1本1本の「ディーヴァ」も、ハードごとの特性を活かした力作ぞろいだ。「スターアーサー」や「ハイドライド」などの名作を送り出した、T&Eソフトの技術力にも注目！ また「クロニクル」には、あの浅倉大介氏も関わった名曲のCD音源など、豪華特典がてんこ盛りだ。

そして2話目の「ドゥルガーの記憶」(FM77AV用)。77AVの機能を活かした、4096色同時発色(当時のPC-9801は4096色中16色)の美しい画面と、滑らかなスクロールは必見だ。そうした10万～20万円台の中級機に張り合うように、普及機であるMSX2用の「ソーマの杯」は、スプライト(一定の大きさのドット絵を1単位として扱える機能)によるリアルな動きを見せ、アクション性の充実を図っている。

次に、各エピソード同士の、絶妙なつながりも見逃せない。ファミコン版の「ナーサティアの玉座」の主人公が、FM77AV用の「ドゥルガーの記憶」の主人公を(誤解に基づき)恨む関係にあったり、1つの物語をめぐる複数の視点、もつれる思惑にハラハラさせられる。

これらマルチプラットフォーム展開のラストを飾ったのが、我らがPC-9801用の「カリ・ユガの光輝」。他の6人がここに集い、壮大な叙事詩が終わりを告げる。つまり、他の6本が出た後、というわけで、発売まで約1年待たされることになった。アクション部分は省かれたが、SLGとしての完成度は7本中トップ、とユーザーからの評価も高い。

ゲーム本編に加えて、オマケとして『ディーヴァファンブック』のデータ(PDF)や、あの浅倉大介氏(！)による作曲も含まれる音楽特典が収録されるなど、凄まじい充実ぶり。EGGさん、サービスしすぎです。

T&Eユーザーズクラブ会員限定のシングルCDや、柏木るざりん氏が新たに書きおろしたアレンジ3曲など、計13曲のボーナストラックもCD音源に収録。てんこ盛りの特典だ。

「一太郎」が知っているPC-9801シリーズの軌跡

浮川社長が振り返る

英数字だけだったコンピュータと、日本語を結びつけることに成功したジャストシステム。数名のスタッフから生まれた「一太郎」をたずさえて、PC-9801シリーズと二人三脚で日本のコンピュータ市場を席巻していくことになる。PC-9801シリーズと歩んできた20年の軌跡を、ジャストシステムの浮川和宣社長にうかがった。そして「一太郎2004」を発表した今、ジャストシステムが見つめている先はどこなのか——。

インタビュアー／**遠藤 諭**
撮影／**吉田 武**

浮川和宣（うきがわかずのり）

株式会社ジャストシステム　代表取締役社長。1949年愛媛県生まれ。1973年、愛媛大学工学部電気工学科卒業、西芝電機株式会社入社。1981年、株式会社ジャストシステム設立。1985年、ワープロソフト「一太郎」を開発、発売開始。2003年、統合ナレッジソリューション「GrowVision」を開発、発売開始。現在、内閣府知財戦略専門委員。

夫婦二人三脚で始まった日本語出力計画

PC-9801の歴史に欠かせないソフトと言えば、ジャストシステムの一太郎シリーズだ。一時期、「PC-9801＝一太郎」とも言われた、このソフトを浮川社長に振り返ってもらった。

遠藤：ジャストシステムの成り立ちとしては、どのあたりからなんでしょうか。

浮川：我々はオフィスコンピュータ、いわゆるオフコンからです。PC-8001が出て、PC-8801はまだ出ていないでないときですね。

遠藤：ということは、'80年とか'79年とか？

浮川：一応、創業は1979年7月7日。実際は、4月1日から前の会社をやめて、大阪で準備をスタートしました。私は当初から、オフィスコンピュータで漢字のことをやりたかった。東芝系の子会社にいまして、特許関連の仕事を担当していましたから、そういう東芝の技術資料は全部私のところを通るわけです。若いときから部長に「日本語関連の仕事をやれ」と言われていましたから、興味があれば当然チェックしていました。で、関連会社の東芝から出ているそういう技術集などを見ると、やはり日本語処理の話がどんどん出てきているのですね。

遠藤：まだ大型でも、漢字がやっと出るか出ないかというときですね。

浮川：逆に大型のほうが遅いのですよ。大型は、テクノロジー的にはいろいろやっていたのでしょうが、ビジネス的にはきつかったと思います。当時、大型コンピュータで何十億円もしていたものが、漢字を搭載すると、ストレージが倍必要になりますから。つまり、10MBのHDDが何千万円とかものすごく高いときに、それが倍も必要というだけで、みんな「なんで漢字にせないかんのや」ということになるわけですね。当時、大学の先生方の論文で本当にあったのですが、「日本は漢字をこれから使うとコンピュータ処理が遅くなる」という、「漢字不要論」などを、まじめに言われた先生があったほどなのです。でも、絶対に漢字がそのまま出力されるようになるのは当たり前だと考えたわけです。

遠藤：要は、まだ大型も漢字が載っていないけれども、世の中としてはあちこちで研究とかしている時期だと。

浮川：ええ。やっと製品化された頃に、私がまだコンピュータと関係ないところで仕事をしていて、家内（専務の初子夫人）がそれにどっぷり漬かったような仕事を始めていました。彼女がディーラーに就職してからすぐに、東芝の漢字出力、いわゆる専用ワープロが日本で初めて登場したのです。でも、あれは年間180台しか製造していないのですね。

遠藤：「JW-1」ですね。

浮川：そう。とても高くて、600万ほどしていたと思うのですけれど、同じ値段のオフィスコンピュータがあって、これは3000台以上と製造台数が多いのですよ。

遠藤：どうして独立しようと？

浮川：実は、日本語関連の仕事をしたいから東芝のディーラーをさせてくださいと、東芝の役員さんに掛け合ったのです。そして紹介してもらったのが、ちょうど独立して事業を始めたばかりのJBCという会社だったのです。そこは東芝さんの漢字のオフィスコンピュータの製造のためのテクノロジーをいろいろ持っていたり、彼ら独自の漢字のプリンターを作っていましてね。それも東芝さんのために作っていたのですけれども、非常にすばらしい24ピンのプリンターなのです。当時とすれば、漢字は24ピン。パソコンは16ピンから出ましたけれども、24ドットの漢字プリンターで、プリンターだけで180万ほどしたのですけれども、そういうものを使って、徳島でとにかく働くことになったのです。

遠藤：名前としては？

浮川：子会社ですから、「JBCシステム1」。ハードウェア1セット全部の値段が大体700万円ほどでした。それでも一番スモールシステムだったのです。上のものでは2000万ほどまでありました。それを売ったのですが、一日が忙しくてね。家内が昼間に、お客様に売れたからと、打合せをして、プログラミングして、コーディングするのです。当時は手書きですからね。それを私が夜に、営業から帰ってきて、そして一息ついたあとに「ピッピッポッ」っと打ち込む。私がパンチャーになるわけです。その当時は、漢字の画面を出すのも、全部、プログラムの中に書き込んでコンパイルしなければならなかった。

遠藤：漢字のコード表を見ながら数字を入れるのですか。

浮川：そうなのです。徳島とか販売、お得意先名や徳島市中条……とか、私がノートを作ってコードを一生懸命書いたわけです。最後には面倒くさいから管理帳とか、得意先名とか、覚えていました（笑）。それでやりながら、専務に「こんな、いちいち面倒くさいことするなんて。キーボードから漢字が入ればいいのに」って言っていたのです。そうしたら専務は、「漢字をこうやってOSですればいいじゃん」と言っていましてね。そうこうしているうちにPC-8801に漢字ボードが出るということになりまして、すぐ購入しました。漢字タブレットから何かやるようなデモを作ったり、CP/Mなら何かできるぞということになりまして。BASICを漢字化するというのは、漢字ROMになっているわけですから、あまり勝手はできませんけど、CP/Mは全部手に入って、いろいろな改造ができるんだと。それだったら、漢字表示ができるぞということを2人で言っていた。彼女がそういうシステムにピンと気がついた。徳島のいろいろな工業展に出展して、ディスプレイとかコンピュータは漢字が表示できないのですが、プリンターだけ高いのを買ってきて、請求書とか見積書とかは全部漢字で出力できるようにしたのです。お客様から見れば、「あなたのところは、コンピュータに漢字が表示されていて、やはり読みやすいですね」とか評価を受けました。請求書も漢字になっているし、納品書も漢字に

なっているものができるのですが、実はディスプレイは漢字表示できないのです。出るのはコードとカタカナの読みなのです。それで確認し、パチンと押すとパチパチパチと漢字でプリンターが動くと。そんなデータを全部私が入力したのです。工業展に出してからしばらくして、マイクロソフトの古川さんに伝わっていた。それで、MS-DOSの日本語化ということにつながっていったわけです。

「太郎」と命名したのは長男という意味なのです

遠藤：最初の頃のジャストシステムさんは、何人ほどの所帯だったのですか。

浮川：あのときは一番少なくて、私と家内とを入れて4人です。プログラマーは、女性が3人入っていたのですが、結婚したり、子どもが生まれたりでちょうどいなくなって。アルバイトと私と家内と、あと女の子は経理とお手伝いの女性がいた。もう非常に厳しい状態だったのです。

遠藤：そのときにそういう仕事をされてたわけですね？

浮川：はい。ですから、一太郎の最初の「JS-Word」はPC-100用だったのですが、結局、私と専務と3人の大学生のアルバイトが作ったものなのです。辞書は私と経理の女性とで作りました。

遠藤：なるほど。

浮川：次はアスキーさんに売っていただいた「JS-Word Ver.2」があって、その後「jX-Word」とか「太郎」になっていくわけです。

遠藤：マイクロソフトの古川さんは、どこかでその話を聞きつけて、連絡してきたということですか？

浮川：そうです。かな漢字変換が欲しかったのですよ。NECさんとか、富士通さん、東芝さんなどの大手メーカーは独自のかな漢字変換を持っていますね。ちょうどその頃、パイオニアさんとか、アルプス電気さんとか、いわゆるコンピュータメーカーでないところにアスキーさんがMS-DOSを売り込んで、「これからはパソコンです」と、古川さんや成毛さんの営業力で売り込んでいったのですよね。大手メーカーは、かな漢字変換を独自で持っていますけれども、ほかは持っていませんね。ですから、非コンピュータメーカーから「漢字入力を何とかしたいけど、古川さん、何とかしてよ」と言われたときに、どうしようかと思われたのでしょう。メーカーのものを持っていくわけにいかないし、と考えていたときに、仕事上おつきあいのあるオフコンメーカーのロジックシステムさんが我々の日本語変換ソフトが載った製品を出したのです。ロジックさんがかな漢字変換を持っているわけないな、とピンと来たんじゃないでしょうか。四国の会社でやっているんだよと聞いたのでしょう。

遠藤：いきなりある日、電話が来たとか？

浮川：いや、そういうことが一方で古川さんの耳に入っていたようです。私たちはそのとき、酪農経営システムという当時としては先進的なものを作って、売り歩いていたわけです。これはBASICコンパイラで作っていたのですけど、BASICコンパイラって、コンパイルしてもライセンスが必要なのですよね。例えば年間300セットほどだけれども、ちゃんとライセンス料を払わないといけない。それで著作権の件で、専務が当時のアスキー マイクロソフトさんに直接電話したのです。そうすると、そういうロイヤリティの話なので、出てきたのが古川さんなのです。それで、かくかくしかじかと説明していたら、「それを使ってどんなことしているのですか」とおっしゃるわけですよ。それで、「漢字変換をしています」と話したのです。そうすると、「東京で一度ぜひお目にかかりたいね。遊びにでもいいから、何かチャンスがあったら来ませんか」ということになりました。それで「遊びに来ないか」ということだから行ってみようと言って、物見遊山で、青山にあった会社へ行ったわけです。ところが、古川さんは出張中で、「成毛です。2週間前に入った新人です。古川はマイクロソフト本社へ急遽行きました」と。12月のクリスマス前だったのです。

遠藤：それがIBMに出すときに「jX-Word」という形で出されて……。

浮川：でも、PC-9801用がビジネスのメインだということは、製品を出す頃には考えていました。じゃあ、なにか日本名でわかりやすいもの、もっとインパクトのある名前にしようということで、製品としては長男ということで「太郎」と。これはいろいろ思いがあるのですね。

遠藤：家庭教師をされていた時の生徒さんが……という話を聞いたのですけど。

浮川：そうそう。大学のときに家庭教師をやっていて、その生徒で「太朗」君という名前の中学生がいたのです。もともと体が弱かったのですが……。ちょうど私が仕事で一番苦しい頃に、亡くなったのです。先に高校生のお姉さんを教えたのですが……。

遠藤：まさか「花子」という名前じゃないのですか。

浮川：違う違う（笑）。「ともこ」という名前。まあ、そういう思いもあって「太郎」という名前に。

一太郎3で圧倒的な評価を受け31万本も出荷しました

遠藤：jX-Word は、jXそのものが台数が出なかったので、そんなに本数は出ませんでした。「jX-Word太郎」の段階では相当出ているのですか。

浮川：そうですね。最初のこのバージョンは、トータルで9000本ほどだと思います。

遠藤：一太郎になるのは、jX-Word太郎が出てから、どのくらいでしたっけ？

浮川：6カ月後に次のバージョン出すぞといっていて、jX-Word太郎がワーッと売れ始めました。太郎でやり残したこととかいっぱいあって、みんなでミーティングをして、次のは何にしようかと。jX-Word太郎が2月で、次の一太郎は8月くらいに出しているはずなのです。

遠藤：これ、DOSになるのは？

浮川：最初からMS-DOSなのです。PC-100もMS-DOSですから。

遠藤：要するに、もう最初からOSの世界で走っていたわけですね。

浮川：そうです。'84年12月にjX-Word を出して、年内に何とかと言ったのがあまりにも無理で、'85年2月に出したjX-Word太郎がPC-9801用です。当時は人数も、6、7人でやったのですけれども、みんなが集まって完成のお祝いもやりました。そこで「もっといろいろ、やりたかったことがあるだろう」とみんなに聞くと、あれもこれも、もうちょっとあったなと。「やり残したことがいっぱいあった。じゃ、早く次をやろう」ということで、「明日からやるのでいいか」ということになったわけです。それで、即とりかかりまして、出荷から半年後ですからね。これはすごいです。

遠藤：一応、バージョンアップでいけたのかしら。

浮川：バージョンアップです。「jX-Word太郎」から「一太郎」のときに、バージョンアップを申し込んでいただいて、「前のバージョンは手元に持っておいてください、回収システムはありません」と説明しました。バージョンアップの方法は今は当たり前のようになっていますが、そのときに確立したのです。他社の場合は、前にあるマニュアルなどの一部を送り返してくださいとか、FDを全部送り返すようにとか言われて、そうしないと新しいものを送ってくれなかったのです。僕は、そんなアホなこと、ないだろうと。お客様からよく電話かかってきました。「バージョンアップはどうやったらいいの？　パッケージを送り返したんだけど」って。こちら側は「送り返さなくて結構です。新しいバージョンはバージョンアップ費用をお振り込みいただいたら、間違いなく新製品を送ります」と。「古いの、どうするの？」「古いのはお客様が使っていただいて結構です。新しいものがあっても、すぐにお使いになるわけでもない方もいらっしゃるでしょう。前のに手がなじんでいるから、なじんでいるものをずっと使っていただいて、勉強するなり、何かに試していただいて結構です。勉強しながらマニュアルでも読んでください」と、私も電話をとっていましたから、そう答えていました。そうしたら、「それは便利だな。持っていていいのは」と言われましたよ（笑）。

遠藤：なるほどね。これが一太郎ではバージョン1になるわけですね。

浮川：そうですね。

遠藤：その後、バージョン2になるわけですが、これは相当話題になった……。5万8000円も、当時としては安かった。

浮川：いや、ほかのものが……。管理工学研究所さんの「松」は突出して高かったのです。また、「松」はBASICの上で動いていたから、互換とかデータとか、そういうものがものすごく難しかったのです。一太郎はMS-DOSですから、でき上がった文章は、MS-DOSが動くマシンだったら全部読み込めます。

遠藤：あとテキストファイルと別になっていたので、いろいろ扱いやすかったですね。

浮川：そうです。それは私の設計思想です。ジャストシステムという製品を世の中に売るときに、なぜそんなことをしたかというのは、便利だとかいうこととは違うのです。目的は全然違って、「もしジャストシステムがなくなったときはどうするの？」と言われたときに、「お客様のデータが最も大切ですね」という話なのです。我々は一太郎とかこういうソフトでアンダーラインを引いたりするので、一太郎というソフトがなければ文章の内容を展開できません。だけれども、中が見えないというのは、もしも一太郎がなくなったときに困りますねと。飾り付けとテキストがごちゃ混ぜのデータファイルではなくて、テキストだけ見えれば、契約書の内容などの重要なファイルも保護できる。お客様がどういう形でも処理できるでしょうと。そういうファイル構造こそ我々が持つべきだから、「そういうふうにできる？」というと、「できる」というので、じゃ、ファイルを分けようということになったわけです。

遠藤：でも、ものすごく爆発しちゃうのはバージョン3ですよね。

浮川：そうです。ちょうどNECさんも、そこでPC-9801VMシリーズを出していますね。

浮川和宣氏インタビュー

遠藤：パソコンとかPC-9801シリーズのことを「一太郎」と呼んじゃう人が結構いたというのがありましたね。

浮川：ええ。「一太郎ください」とかですね。お客様がパソコンを指して「一太郎って、5万8000円って聞いたけど」って言うから、店員が「お客さん、一太郎というのはパソコンのソフトで、パソコンを買っていただかないと動かないですよ」とかですね（笑）。

遠藤：バージョン2はどのくらい売れたのですか。

浮川：これは1年間売っていますから、3万本くらいは売れていると思いますね。

遠藤：まだHDDがやっと出てきたという感じですね。3のときはFD起動ではないですね？

浮川：いや、まだFD起動です。1枚のFDの中に、MS-DOS、ワープロソフト、辞書など全部が、ちょうどおさまったのです。これは四苦八苦して……。

遠藤：限界という感じで？

浮川：ええ。辞書に20万単語ほど入れるのがもうカツカツで、辞書のスタイルで調整したのです。この頃、PC-9801シリーズはVMですからFDDが2基ありまして、システムディスクを上に入れて、下側に文書ディスクを入れて運用しました。文書ディスクだけを抜き差しすれば簡単に運用できるわけです。

遠藤：なるほどね。一太郎のバージョン3がそれだけ売れたとすると、こういうことがあった、みたいな話はもっとあるんじゃないですか？

浮川：NECさんのいろいろなフェアで、PCフェアというのがあったのですけれども、いつも隅っこのほうでデモをさせられるのです。一太郎のところは人垣ができ過ぎるので、周囲にできるだけ影響がないようなところでデモをしてくださいということで。それで、いつも隅っこのほうで、人垣に囲まれて、ワイワイガヤガヤやっていました。バージョン3になると、もう、定番化していきました。でも、サポートが大変だったのです。どんどん電話がかかってくるし、電話がつながらないとお叱りを受けて。一生懸命にサポートの人数を150人くらいまで増やしました。

遠藤：一太郎3は結局、何年間で何本ほど売ったのですか。もう桁違いですね、3は。

浮川：3は2年以上売っているので、31万本です。これは売れましたね。実はボリュームはバージョン4のほうがはるかに上なのですが、評価が高く、ファンが多いバージョンです。「パソコンワープロ＝一太郎」というものが完璧に定着したというのがバージョン3だったんです。

遠藤：あと、FEPというのがたいへんな話題でした。それがある納得できる水準に来たみたいな、そういうのがあったんじゃないかと思うのですけどね。

浮川：そうですね。

Just WindowsはOSを狙ったのではなく操作環境として提供した

遠藤：それでバージョン4になる。

浮川：バージョン4のときに、我々は「Just Window」というのをやっているのです。

遠藤：ずっと聞きたかったのですが、あれはOSをやりたかったのですか？

浮川：Windowsに対抗するという意識は全然なかったのです。

遠藤：なるほどね、操作環境だと。

浮川：1つの会社が、一太郎も花子も全部やっていて、OLEという構造でやらないとだめだということで、これもバージョン2の頃からの構想なのです。 データをやりとりするということになると、一太郎と花子だったらできるのだけれども、もっと複数になるとやはりWindowsシステムで統一的にちゃんとアプリケーションを統合しなければならない。で、アプリケーションメーカーとしても複数のものを持つんだったら、あのようなシステムでやろうということで出していたのです。

遠藤：でも、Windowsがかたやこれから出てくるというムードがあったわけですね。そこにあえて？

浮川：違います。その頃、マイクロソフトはOS/2をやっているのです。テレビ宣伝を見ても、アスキーさんの雑誌を見ても、ずっと言っているのはOS/2を一生懸命にやっているということなのです。Windowsではないのですよね。OS/2だったら、こういう環境も必要ですねということで。後々、Windowsとしてきちんと確立していくものを見せてはいるのですが、私たちは、Just Windowのプロジェクトは「F1」と言っていたのです。DOSは「ゼロ」でした。

遠藤：なんでゼロなのですか。

浮川：DOSの「O」を「ゼロ」と読んで、ゼロとOS/2の「2」の間に「1」があるから。それに私はF1が好きだから、F1というプロジェクトコードにして、シングルタスクを擬似マルチタスクでやろうと。

遠藤：じゃあ、Windowsはこないという前提でやったということですか。これ、何年ですか？

浮川：バージョン4は1989年。'95年にWindowsの評価というか、価値がはっきりわかってきました。ただ、我々は早すぎた。これは苦心惨憺してバージョン4を出したのですが、いっぱいバグを出して……。

遠藤：ものすごいニュースになった。

浮川：そうですね。日経新聞の記事にも書かれたりしてね。'89年に我々はJust Windowを作り、一太郎も花子も作った。それだけ大がかりなアプリケーションを全部取り揃えて出しました。

遠藤：なるほどね。僕は、もっと儲かるソフ

トが作れるんじゃないかと思うときに、なんであえてJust Windowというのを用意したのが不思議だったのです。バグというのは、急いで出したから出た問題なのですか？

浮川：実はあれだけ大きな仕掛けは、UNIXの上で作成したのです。私たちは開発ツールも全部作っているのです。ディスプレイがどういうサイズになってもいいようにとか、構想を全部担いでやっていますから。それはもう、一番のピーク時には協力会社さんも含めて、大勢のエンジニアがいましたね。

遠藤：大プロジェクトですね。

浮川：ものすごいプロジェクトでした。エンジニアだけで、総勢700人が同時に動いていて、それで最後に最初のバージョンがバーッと出るのですから、やはりもうマネジメント能力に問題があって。そこまでシステマチックにできないわけですね。

遠藤：具体的にはどういうバグだったのですか。完全に飛んでしまったりとか。

浮川：それも中にはありました。やはりバグは多かったですね。

遠藤：チェックしきれなかったのですかね。

浮川：それと、私たちだけじゃなくて、その頃、あるメーカーさんとのハードウェアも同時進行のところがありまして、そこを待ってもらっていたのです。当初の構想からすると、それでも半年ほど遅れて出荷しているのです。もしもそれがなければ、もっと引っ張って、もうちょっと自分たちのスケジュールをつくったと思うのですけれども。どうしてもほかの2社さんのハードウェアは、これ以上待てないということで。

遠藤：リリースに合わせるということですか？

浮川：いや、リリースというより、ハードウェアを同時にやっていますから、我々が出さない限り、一緒に出ないということがあったのです。

遠藤：バージョン4からバージョン5まで結構長かったのですね。

浮川：バージョン4、4.1、4.2、4.3で、それから5という構想がありますけれども、4から5まで3年ですね。

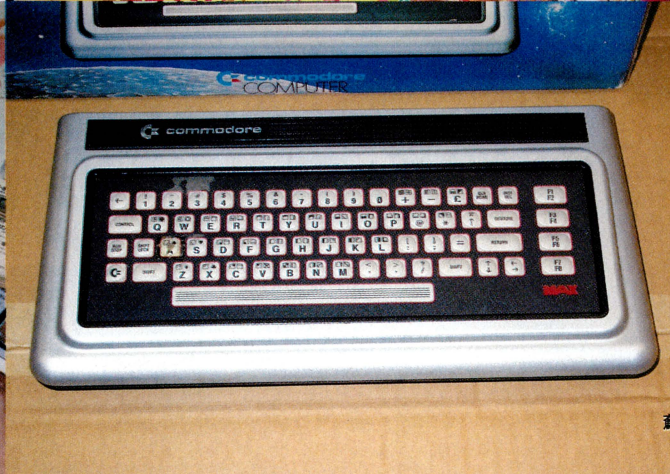
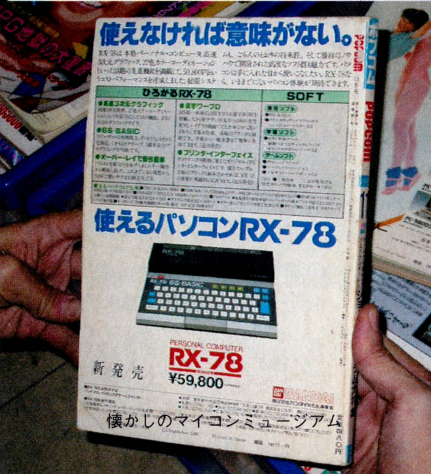
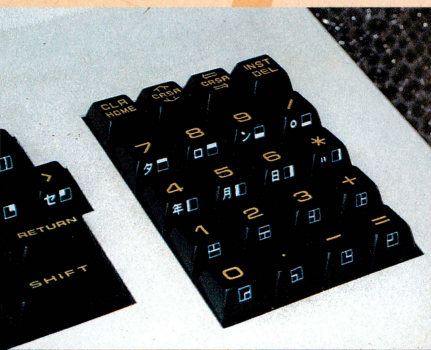
遠藤：今後、一太郎2004が出て、いろいろナレッジマネジメントとかやられているところがありますね。もう一太郎という単体の話ではないと思うのですが、ジャストシステムさんはどの辺を狙っていくのでしょう？

浮川：会社としては、一太郎は大成功して、我々はここまで企業成長ができたわけです。しかし反面、この何年間ずっと赤字であったり、店頭公開しようとか、ほかの製品も作ったりしたのですが、結局うまく日の目を見なかった。実は、一太郎があまりにも収益力があって、企業向けの製品とかいろいろなものを出していたのですが、いくらいっても1件が1000万とか2000万だった。ところが、一太郎でしたら、1社で購入されると億に近いような受注をしたりする。一太郎がムチャクチャ強すぎて、実はほかの事業はなかなか立ち上げることがジャストシステムでは、できなかったのです。それで結局、一太郎が厳しい状況になると、もうガラガラと崩れてしまった。たった1つの価値観しかないとマズイのですね。それは我々にとってトラウマでありまして、現在もまだまだその流れなのです。要はなにかというと、1つのものに頼るのは非常に危険であって、どんなにうまくいっても、場合によってはうまくいきすぎるからこそ危ないことが会社にとってあるのだとわかりました。企業向けのかなり大型のシステムで事業をちゃんと立ち上げることと、そして一太郎を中心として、やはり従来どおりのパッケージソフトもちゃんとやっていく。それからマーケットとして、民間法人向け、官公庁向け、一般コンシューマーも含めて、サーバー系のシステムとは違ったクライアントだけのソフトも必要です。ある部分、縦、横をクロスするのですが、そういうように複数の柱を持った、安定度の高い会社というのを事業の大きなベクトルとしてやっていこうと考えています。それが効率がいいか悪いかというと、ひょっとすると効率が悪いかしれない。しかし、企業のマーケットに対する布石ということで、1つに寄っかからないようにする。1つの柱で全部やっていくのは一番簡単なのですよ。効率もいいですし、少人数でできる。だけれども、これの怖さというのはこの20年間で、我々はいい面も見たけれども、厳しくなったときの怖さも味わってきましたから。

700台のレトロマシンが勢揃い！

懐かしのマイコンミュージアム4

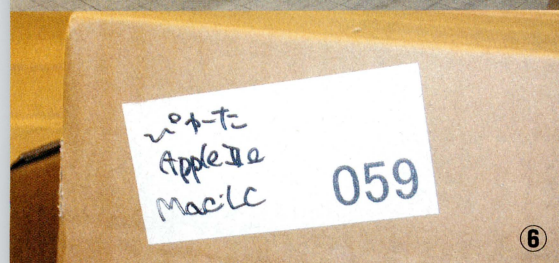
Text／永易山宙

「マイコン」と聞いて、いつごろの時代のマシンを思い出すだろうか。ワンボード、あるいはPC-8001あたり、それともMSXであろうか。部屋の片隅にそんなマシンが1台くらい残ってるよという人もいるだろうが、世の中には、気がついたらそんなマイコンを700台も集めてしまった人や、それを買ってしまった人もいるというから驚きだ。ここでは、そんな驚異のコレクションを見ていきたいと思う。

昨年、古いパソコン700台がネットオークションに出品されたことを記憶されている方はいるだろうか。700台ものパソコンを集めた人もすごいが、なんとこれを350万円で買い取った人がいるという。そこで我々は、買い取った張本人である、高木啓多氏（RetroPC Foundation代表）にお話しを伺った。

取材場所として指定されたのは、埼玉県某所。ここに倉庫となるスペースを借りており、ひとまず第1陣となる200台を運び込んだとのことなのだ。到着した我々を出迎えてくれたのは、大量の段ボール箱の山。元の所有者宅から倉庫にパソコンを運びこむため、まずは梱包材等を大量に買い込み、4トントラックをレンタカーで借りて輸送したとのことだ。

ちなみに、これだけの量になると保管にかかる費用だけでも大変なものだが、現在はボーステックやインプレスなどから広告費用などの形で協力を受けている。

ただし、現在のこの保管場所は一時的なもので、最終的には都内に移し、ただ保管するだけではなく、研究や資料としての貸し出しなどにも応じられるようにしていきたいとのことだ。日本ではどうしても個人博物館的なものは成功しにくいという観点から、博物館の特別展示のような展開も視野に入れているようだ。

①独特の「日本語ベーシック」が特徴だった、実は16ビット機（！）の「ぴゅう太」。撮影のために探していると、なんと箱付きで出てきた。「モシ」「ナラバ」「イケ」などの命令文を思い出す人も多いのでは？
②日立の「S1」。これはFDD搭載機の「モデル40」。当時は日立も、ご多分に漏れずオリジナルのマシンを作っていたのだが、この後はMSX陣営に加わり、「H1」というマシンを発売することに。
③MSXは、さまざまな言語のバージョンがあることでも有名だが、これはなんとアラビア語バージョン。箱の上のほうを見るとわかるように、ヤマハのマシンだ。
④キーボードには、もちろんアラビア文字が。
⑤保管場所となっている倉庫。取材の時点では、このようにダンボール箱が山積みになった状態だった。
⑥ダンボール箱一つひとつに、このように中身を記したシールが貼ってある。
⑦カシオの「FP-1100」。カシオというとポケコンを思い出す人が多いかもしれないが、このようなデスクトップマシンも作っていたのだ。テンキーに「000」というキーまであるのは電

Retro PC FoundationのWebページ（http:// retropc.net/）にも、輸送済みの約200台分の暫定的なリストが掲載されているが、8bitパソコン全盛期の機種を中心に、25年以上前の骨董品のような機種から、いわゆるMS-DOS時代の機種まで、メーカーを問わず、さまざまなパソコンが集められていることがわかる。

撮影のため、一部を箱から出させていただいたのだが、1980年代にタイプスリップしたような懐かしさに、思わず歓声をあげてしまったほどだ。ちなみに、筆者と担当編集（ともにパソコン歴20年以上）が取材に要した時間の大半は、仕事も忘れて懐かしのPC談義に花を咲かせていたのはいうまでもない。

また、パソコン本体や周辺機器が積まれた山の奥には、ソフトや関連書籍なども多数集積されていた。これらは関係者が個人的に所有していた物を集めたそうで、これらについても面白い展開を期待したいところだ。

ところで、元の所有者は、懐かしのパソコンを手元に置いておきたいとい

卓メーカーならでは？
⑧日立の「ベーシックマスターJr.」。②のS1より前に発売されていたマシンで、こちらのほうが記憶に残っているという人も多いかもしれない。それにしても、この電源スイッチの位置は珍しい？
⑨富士通の「FM-77AV20EX」。8ビットマシンのシェア争いの渦中にあった富士通が、多色表示に活路を見出し始めた時代のマシンで、4096色同時発色のモードを持っている。この後、26万色表示の「AV40」が出ることになる。
⑩MSX時代には、実にさまざまな製品が発売された。このテレビもそんな製品のひとつで、画面右にあるスロットにMSXのROMカートリッジを差し込んで、ゲームができるようになっている。
⑪これはNECのワンボードマイコン初代機「TK-80」の次に発売された「TK-85」。TKシリーズはトレーニングキットの略で、多くの技術者やマイコンファンが、これでコンピュータの基本を学んだものだ。TK-85ではCPUとしてインテルの8ビットプロセッサ8085Aを搭載している。メモリ容量は、わずか1Kバイトだった。
⑫コモドールの「VIC-1001」。今ではなじみのない名前かもしれないが、当時はコモドール・ジャパンという日本法人もあった。テレビにつなげられるという理由で買った人も多いのではないだろうか。
⑬東芝のMSX「パソピアIQ」。誇らしげな「64K」（メインメモリ64KB搭載という意味です、念のため）の文字が、時代を感じさせる。東芝もオリジナルの「パソピア」路線から、この「IQ」でMSX陣営に。

う考えで始めたのであろうが、なぜ、個人宅に収容するには、とうに限界を超えていると思われるような台数に至ったのだろうか。

高木氏によれば、元の所有者は「100台を超えたら気にならなくなった。」というコメントを残しているそうだ。いったん集めはじめてしまったら、後は引力に引かれるように次々と集まった……という捉え方もできるのかもしれない。

一方、これを買い取った高木氏はというと、古いゲームの復刻などの、これまで行ってきた活動の流れでこのようなことになったのだが、「この機種だけは絶対におさえておきたい」といったような変な思い入れがないのが良かったのではないかとのこと。

確かに、こだわりすぎるとかえってそれが足かせになってしまうのかもしれない。適度な距離間隔がよかったの

⑭コモドールの「PET3032」。昔のSF映画などに出てくる「コンピュータ」そのものといった筐体に、覚えのある人も多いのではないだろうか。
⑮カナがキートップではなくキーの手前側に書かれているのも海外の機種ならでは。
⑯シャープの「X1turbo」。NECのPC-8800シリーズ、富士通のFM-77シリーズと並んで、8ビット時代を引っ張ってきたシリーズのひとつだ。
⑰一見、テープデッキか何かに見えてしまう筐体もシャープならでは？
⑱PC-9800シリーズの往年の銘機、「PC-9801VM」。ソフトウェアの動作機種に必ずといっていいほど書かれていた「VM以降」の表記を見てもわかるように、DOS時代のPC-9801の基準はこのマシンであった。
⑲NECの「PC-8801FH ブラックモデル」。ベージュ色ばかりだったPC-8800シリーズのなかでも異色を放つモデルだ。また、この後も「真っ黒」なモデルは発売されておらず、その点では貴重な1台かもしれない。
⑳マイコンだけではなく、書籍類も集まってきている。これは工学社の「I/O」。『月刊アスキー』などと並ぶ、業界の老舗雑誌だ。掲載されたプログラムを一生懸命打ち込んだ記憶のある方も多いのでは？
㉑三洋のMSX「WAVY」。この当時は、NECなどの一部のメーカーを除く、国内の家電メーカーのほとんどが何らかの形でMSXを発売しており、各メーカーとも差別化には苦労したと思われる。
㉒コモドールの「MAX MACHINE」。コモドールの登場が多いが、8ビットマシン全盛期の前は、日本市場向けに安価なマシンを供給するこのメーカーも、一定の存在感があったものだ。
㉓こちらは小学館の「ポプコム」創刊号。ポプコムの表紙というと、当時のマシンで作成されたようなCGを思い出す人も多いと思うが、創

であろう。
　とにかく百聞は一見にしかず。膨大なコレクションの一部をここに紹介する。パソコンの記憶媒体がまだカセットテープだった頃や、フロッピーディスク全盛期を思い出しつつ、楽しんでいただければと思う。

刊号の表紙はなんと忌野清志郎の似顔絵だった。
㉔初代PC-9801の翌年に発売された「PC-9801E」。ほぼ同時期にFDD搭載機の「PC-9801F」も発売され、こちらは搭載ドライブ数の違いで「F1」と「F2」という型番が存在した。
㉕「X1」と「PCエンジン」が合体した形の、シャープ「X1twin」。上部がX1の5インチFDDで、下部がPCエンジンのHuカードスロットになっている。ちなみに同時に使うことはできない。

渡邊和也（わたなべ　かずや）

1931年長野県生まれ。山梨大学工学部電気工学科卒業。65年、日本電気入社。主としてIC、LSIの開発製造に携わり、76年にマイコンキット「TK-80」、79年にはパソコン「PC-8001」でパソコン事業参入のチームリーダを務めた。81年以降はパーソナルコンピュータ事業部長、同社支配人、日本電気ホームエレクトロニクス専務取締役を経て、90年ノベル（株）社長、97年同社会長に就任。98年より社団法人コンピュータエンターテインメント協会（CESA）専務理事ならびにコンピュータエンターテインメントレーティング機構（CERO）理事。

秋葉原　ビットイン　誕生秘話

渡邊和也氏インタビュー

東京・秋葉原の電気街。駅前にそびえるラジオ会館の7階に「マイコンファンの聖地」と呼ばれた場所があった。NECのショールーム「ビットイン」がそれだ。ここに日本初期のワンボードマイコン「TK-80」や、大ヒットしたパソコン「PC-8001」などの銘機を一目見よう、触ろうと、日本全国から数多くのマイコンファンが押し寄せた時期があった。そのビットインの開設に尽力し、NECのパソコンを育て上げた渡邊和也氏に当時のお話を伺った。

マイコン夜明け前

遠藤：渡邊さんは、ビットイン以前から、マイコンに関わられていたんですか？

渡邊：ええ、そうです。（NECが）LSIチップのビジネスを始めるときに、それまでは電卓のICくらいはあったんですけれども、それも単なる（トランジスタの）集積回路だったわけですね。その後、チップにコンピュータ機能が入ったんですが、「なんだ、それは？」という具合で、皆さん、使い方がわからなかった。当時はコンピュータが、日本全体で、1年間に約1万台くらいの需要しかなかったんですよ。コンピュータがものすごく高価で、一部屋占領しているような時代ですからね。

その当時、チップを2インチくらいのウェハーに焼き込んで作ると、一度に何千個もできちゃうわけですよ。どこかに、たくさん使ってもらわなきゃいかんぞと。どうやってコンピュータの市場を拡大していくか、というのが最大の問題だったんですね。

遠藤：作ったからには、売り込まなきゃいけないと。

渡邊：そのころ、アメリカでは、ちょうど8008というチップが出ていましたから、マーケットが存在するのか、調査したんです。

遠藤：実際に、見に行かれたんですか？

渡邊：うん。そうしたら、シリコンバレーの近辺で、マイコンクラブが生まれたころでしてね。そこに行くと、コンピュータの高次元な話をしているんだけど、ヒゲを伸ばして、ハンバーガーなんか食べながら、足を机の上にあげちゃってさ（笑）。そういう連中が、自由にディスカッションなんかしてるわけですよ。

遠藤：それは、誰かから聞かれて行ったんですか？

渡邊：いや、新聞の記事や、『ドクター・ドブズ・ジャーナル』を見たんですね。なるほど、この人たちが、これからのマイコンの市場を作っていくんだなと。そして、その時分に、マサチューセッツ工科大学（MIT）の学生が

(株)アスキー　チーフコンテンツオフィサー・遠藤　諭

『テレビピンポン』を開発したんですよ。ゲームなどにマイコンのチップを使おう、という動きが芽生え始めていたんですね。それで「オモチャに使わなきゃたくさん売れないぞ」とわかってきたんですが、帰国して、会社で報告しても、「そんな不謹慎なことはできない」と。

遠藤：NECは立派な会社すぎたんですね。

渡邊：コンピュータとは高度なものだ、何がオモチャか、ということなんですね。それまでわれわれはチップを、不特定多数の個人ではなくて、OEMとして企業向けに売ってきたんです。当時は「メカトロニクス」が始まったころでして、最初に手がけたのは「あむあむ」という、コンピュータ編み機でしたね。それを私は、NECの取締役会に「マイコンも、こんなことができるんです」といって、取締役会でジーコジーコと編んだ（笑）。蛇の目ミシンの「メモリア　5001」もそうですね。この辺は、OEM先と一緒に開発しました。先方は、今までメカのノウハウはあるけれど、エレクトロニクスについては知識がない。それで、エンジニアを送り込んだんです。

遠藤：何人も送りこんで？

渡邊：ええ、長期間ではなかったですけれども、指導を行ってきたんですね。

遠藤：それ、無料で送りこんだんですか？　チップを買ってくれるならと。

渡邊：そう、販促の一環としてですよ。あるいは、市場創出の一環でしょうね。そうしなきゃ、マイコンが売れない（笑）。

遠藤：なるほど。NECさんは、その当時って一般向けのマイコン商品を持ってなかったんですか？

渡邊：まったくない。もう宇宙通信とかね（笑）。ただ、私たちが属していたのは、幸いに宇宙通信でもなく、大型コンピュータでもなく、半導体デバイスの部署だったから、できたんですね。

遠藤：編み機以外には、どういうものにマイコンを組みこんだんですか？

渡邊：初めのころは、コピーマシンですよ。ちょうど、湿式の青焼きから、今の乾式に変わるときだったんですよ。でも、乾式は夕方にコピーして、次の日の朝来ると、ちっともコピーできない。温度の変化によって、インクが出てこなくなるんです。それをマイコン化することで、自動調整ができるようになったわけですよ。

キヤノンやリコーなど、コピー屋さんにはずいぶん通いましたけどね。そういうふうに、色々な場所で、マイコンは部品として使われ始めていたんですね。

ビットインは「ムカデハウス」だった？

遠藤：でも、先方の技術者さんも、マイコンのことが多少わからないと、作業ができませんよね。社内教育も担当

されたんですか？
渡邊：ええ、それぞれのメーカーさんも、早くマイコンの知識を入れないと時代に遅れる。しかし、教える人がいない。ということで、黒板に絵を描いたり、本を使ったりして、教育も行いました。けれど、30分かけて説明しても、ちっとも理解してもらえない。実際にさわると、ものの1分で理解できることって、いっぱいあるんですよ。

だから、実物を見せなきゃいかんと。しかし、チップ自体を見せても、どうしようもない。入出力の結果を見せないといけない。今みたいに、キーボードなんかあるわけじゃないですからね。当時、小さなチップをプリント版の上に載せて、出力としては大きなテレタイプの機械を使って、実演したんです。

でも、テレタイプ本体だけで、数十万円もしちゃうんですね。それに、置き場所も余裕がない。しかも、30人もの生徒がいて、満足にいじれないわけですよ。これじゃ、効果がない。
遠藤：それが、個人用のTK-80を開発されたきっかけですか？
渡邊：そう、各人がいじれるものが必要だ、というニーズからTK-80が生まれたんです。それと同時に、マイコンを、ミシンや、エアコンや、コピー機など、さまざまな用途に広げていく上で、応用の数だけプログラムが必要になる。そのすべてを、NECが作ってあげるわけにいかない。

そこで、若い人たちに知識を普及していくために、ビットインを作ったんですね。これは、アメリカのマイコンクラブを参考にしました。正式な名前は、「NECマイクロコンピュータサービスルーム」だったと思います。
遠藤：でも、ビットインという愛称は最初からついていたわけですね？
渡邊：ええ、ビットインにするか、それともLSIの足が何本も生えた姿をイメージして、「ムカデハウス」がいいんじゃないか？　とかね。
遠藤：それはもう、見出しでいただきですね（笑）。
渡邊：「ムカデハウス」は、最終候補の2～3個のうちに残ったんじゃないですかね。
遠藤：ビットインは、当然、ピットインにかけて。
渡邊：それと、ワンビット、ツービットのビットですね。もちろんピットインにもかけて。
遠藤：なるほどね。では、マイコンクラブも、同時にそこでオープンしたんですか？
渡邊：特に、どこか特定の場所にマイコンクラブが存在する、というわけではないんですよ。マイコンクラブに入会されますと、新しい情報をお届けするし、全国で開く講習会にも参加できますと。

社内でも、「日本で流行るのか？」という声があったんですが、発表と同時に1万何千人の申し込みがきた。ほんと、びっくりですよ。
遠藤：全国というのは、津々浦々という感じですか。
渡邊：もちろん、北海道から九州までね。ですから、延べにしますと（講習会は）100回じゃきかんと思いますよ。
遠藤：その都度、渡邊さんが出張されたんですか？
渡邊：私が出張した場合と、そうでない場合とありましたね。会社の中でも、まだマイコンが海のものとも山のものともわかりませんし。だから、新しいビジネスに関心のある者は来いと。
遠藤：社内広告ですか？
渡邊：ええ、社内的に声をかけましても、優秀な人になるほど、「そんな先がよくわからないものと、心中するのはヤだよ」と言われちゃってね。なかなか集まらなかったですね。
遠藤：じゃあ、どうされたんですか？
渡邊：ちょうど、OEM先へのチップを売る販売店を「特約店」に指定する制度があったんですよ。その特約店が、今でいう（企業向けの）テクニカルサービスの一部もやっていたんです。その人たちを集めまして、「SP（セールスプロモーター）教育」というのを実施したんです。マイコンの知識をガッチリと教え込みまして、その人たちに全国で指導してもらったんですね。SP教育は、10～20期くらい続けたんじゃないですかね。卒業生は、いっぱいいますよ。

ビットインでの生きたマーケティング

遠藤：今は偉くなったけど、実はSP教育を受けたおかげで……という人はいるんですか？
渡邊：もちろんいますよ。そういう人たちが、マイコンの宣教師のように広めていったんです。ただ、ものを広げるには、（こちらから需要を創出する）「プッシュ」と（元からある欲求を引き出す）「プル」があるでしょう。それまで潜在的にあった需要が、TK-80のようなマイコンを触媒にして、顕在化した時代だったんです。ですから、プッシュをしなくても、プルでどんどん広まっていってしまう。

その後も、NECマイコンショップを各地に作っていったんですけど、1号店を作るときも「マイコンで商売したい」と、向こうから言ってきたんですね。
遠藤：そのころ、マイコンに積極的だったのは、NECさん、1社だけだったんですか？
渡邊：いや、早かったというだけで、ほかの会社も参入してきましたよ。NECがオモチャみたいなものを作った、ということで。社内でも、TK-80なんか

渡邊和也氏インタビュー

は100台売れればいい、上手くいけば200台いくかな、なんて言ってたのが、何万台も売れちゃったわけですから。

遠藤：TK-80を推進したのは、半導体を売る部隊ということですか？

渡邊：そうですね。当時は半導体・集積回路販売事業部といったかな。その中で、「マイクロコンピュータ販売部」を作ったんですね。

遠藤：社内は冷やかな目を送っているんだけど、これは売れると。

渡邊：いえ、実際にビットインに説明に行くと、行列ができるくらい人が来てるわけですよ。その中には、後のオピニオンリーダーになる方もいらっしゃいましたしね。それで土日も、正月もなしで説明しますからね。私も大晦日に、店頭に出たりしたんです。

それで直接、ユーザーの声が聞けるわけでしょう。ユーザーのほうは「あの人に俺は聞きたいんだ」と。その日はワーッと来ちゃったりしてね。

遠藤：いらしていたのは、メーカーのエンジニアさんなどが多かったんですか？

渡邊：そうですね。当時は、想像もしなかった人たちも来ましたね。防衛庁の人もいましたし、日航機のパイロット、それから看護婦さんもね。この分野への興味は広いぞと。

遠藤：感度の高い人たちなんですね。

渡邊：そういう人たちから、「こうやって欲しい」「こういうものが欲しい」「こう改良したらどうでしょうか」、といった要望が上がってくるわけね。そのニーズを満たそうとすれば、自然に次のマーケティングにつながっていく。こんなの、初めて経験しましたし、後にもなかったですね。

コンピュータ部隊が一番分からなかった

遠藤：このときって、安田寿明さんの『マイコンピュータ入門』（講談社,1977年）が出たころですか。

渡邊：この（SP教育をしていた）途中で、あの本が出たんですね。

遠藤：夢のようなことが書いてありますからね。音楽もできるし、競馬の予想もできる、株の予想もできるとか。ああいう本が出て、だんだんすそ野が広がっていったと。

渡邊：その半年後くらいに、われわれが『マイコン入門』（廣済堂,1977年）という本を出したんですね。この本、当時はベストセラー入りが、何週間も続いたんですよ。松本清張の隣くらいにランクしていた（笑）。世の中、変わっていくな、と思いましたね。ところが、社内は「あいつら、何やっているんだろう」と。

遠藤：相変わらず、理解されないんですか？

渡邊：うん。何をやっているのか、よくわからないと。

遠藤：でも、コンピュータの部隊もいるわけじゃないですか。

渡邊：いえ、コンピュータの部隊が一番分からなかったですよ。当時は、そんな小さなチップは信頼性がない、と思われていた。ところが、実際は逆なんですね。信頼性は、接続ポイントをできるだけ減らして、集積度を上げれば上げるほど高くなるんです。けれど、向こうは、パリティチェック（エラーを修正する手法）を使ってないだろ？　じゃ、駄目だと。だから、他のメーカーも、マイコンはコンピュータ部門からは絶対出てこなかったですよ。日立も富士通も、みんなデバイス部門からなんです。

遠藤：へぇー、なるほど。

渡邊：それに2年遅れて、IBMも参入したんですが、あちらも社内ベンチャーで始まったんですね。これは『ブルーマジック』（経済界,1989）という本に載ってますけどね。私も、その本の書評を頼まれて、途中まで読んだら、「これ、俺たちと同じじゃないか」と。

遠藤：彼らのチームは解散してしまいましたね、IBM-PCが完成したら。

渡邊：IBMも、われわれのやり方を相当勉強してやっていますね。その仲介役をやったのは、（当時）アスキーの西（和彦）さんです。

遠藤：本当ですか、それ（笑）。そして、PC-8001を79年に発売されたんですね。ユーザーの人たちの要望を集めて。

渡邊：もう、ものすごく強い要望で、期待に応えないと、夜道は歩けんぞと（笑）。本当に、生きたマーケティングだったと思いますね。

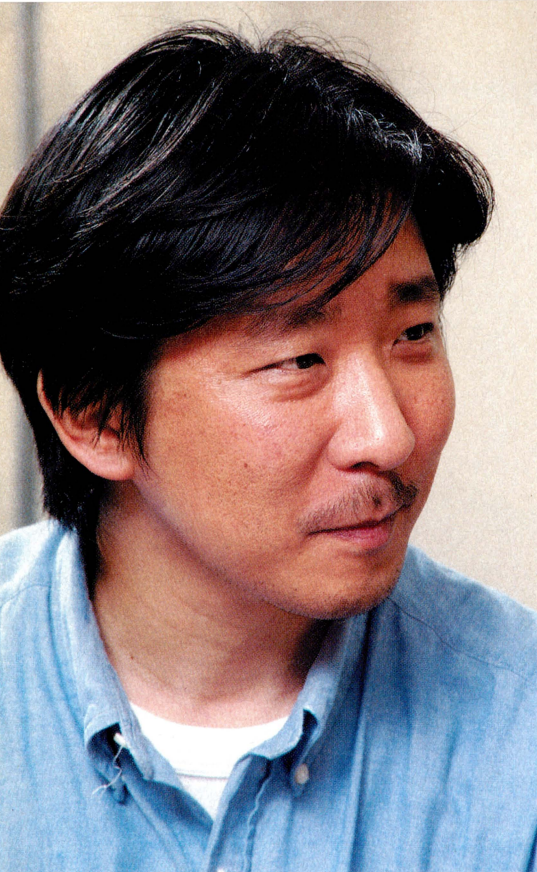
ベストセラー機・PC-8001の初期出荷は200台！

遠藤：秋葉にビットインができたころは、外国のマシンを置いているお店もちらほらとありましたが、街全体としては、マイコンはあんまり、という感じでしたね。

渡邊：秋葉原はまだコンピュータの匂いはほとんどなかったですよ。そういう店は、新宿とか、違うところにありましたね。

遠藤：何で秋葉だったんですか、NECさんの場合？

渡邊：チップの代理販売店だった日本電子販売が、たまたまそこにあったからですね。（企業向けの）OEMじゃなくて、不特定多数への販売チャネルとしてあったんです。

遠藤：なるほど、販売店っていう感じでね。何かサロンみたいなものを開設

月刊アスキー副編集長・小林誠司

したい、と持ちかけたのは渡邊さんですか？

渡邊：私じゃなくて、私の上司や中でも大内さんという方がおられまして、一緒にお願いしたわけです。

遠藤：それで、（日本電子販売の）野口社長（当時）が、非常に興味を示されたと。渡邊さんの著書（『反骨のすすめ』（マイクロマガジン,2003年）にも書かれてますが、最初はもっと小さな店舗で、というお話だったんですか？

渡邊：そう（笑）。NECマイコンショップも、初めはそうですね。2年たったら累積赤字をゼロにして、2年後に黒字にしていきましょうと。TK-80を売って経営していくなんて、できるのか？　と心配していたんですね。

そうしたら、半年で黒字になったらしいですよ。世の中、潮が満ちてくるときの力って、ものすごいなと思いましたね。

遠藤：その後、PC-8001が発売されましたが、社内的に、当初の評価はどうだったんですか？

渡邊：これも同じですよ。あんなもの作っても、あまり売れないだろうと。

遠藤：でも、TK-80は最終的に、約5万キットも出たじゃないですか。それでも、PC-8001は売れないと思われたわけですか？

渡邊：だから、最初の仕込みは200台くらいだったんですよ。

遠藤：200台！　でも、発売したら、バカ売れしたわけですね。

渡邊：そうですね。25万台くらい売れたんじゃないでしょうか。

遠藤：25万台はすごいですね。

小林：当時、僕は秋葉原のビットインでアルバイトしていたんですが、土日なのに、NECさんから、段ボールが店に運ばれてくるんですよ。運び込むそばから、もうどんどん売れていく（P.20参照）。

遠藤：16万8000円もする、当時でも相当高い商品ですよね。でも、200台では元が取れませんよね？

渡邊：もっと高くしようという案があったんですけどね。

遠藤：でも、絶対売れるから、戦略的にこの値段で出そうという話だったんですか？　実際には1万台くらい行くだろうと。

渡邊：われわれは、もっと上を考えていましたよ。

遠藤：コモドールジャパンにいらした方の話では、日本のパソコン市場は自分たちが取る、と思っていたらしいんですよ。

だから、今振りかえると、何でコモドールがそんなこと言うの？　と不思議に思うんだけど、それこそNECさんと同じぐらいの気概で、各メーカーも頑張っていたと思いますね。でも、輸入マシンが届くと、なぜか体がかゆくなる。現地の虫が入っていたから（笑）。

渡邊：まあ、当時はそういう勢いがあったと思いますね。

ミニコンからパソコンの時代へ

遠藤：PC-8001がきて、だんだんパソコンらしい時代に入ってくるんですね。

渡邊：そうです。そしてPC-8801が出て、その次にPC-9801が出るんですね。PC-8801のときはまだドットプリンターで、非常に簡単な漢字しか打てなかった。本当に事務用としてしっかりしてきたのは、16ビットのPC-9801になってからです。

遠藤：PC-9801のころは、どんな印象を持たれましたか？

渡邊：最初は社内ベンチャーでしたけど、EやFといったシリーズが続きますと、しだいに「大企業のビジネス」に近づいていったんですね。途中で、エプソンの互換機も出ましたが、PC-8001の時分だと、ウェルカムだったでしょう。

全部オープンでやって、その見返りに、何％かロイヤリティーを頂いて、この規格を世界に広げていったと思います。あのとき、NECのパソコンが世界の標準になるチャンスはあったんですね。

遠藤：グラフィック性能も、最初のIBM-PCよりも、PC-9801のほうがずっと上でしたからね。

渡邊：PC-8001のとき、給与計算のソフトが、サードパーティから発売された

銘機、PC-8001。25万台以上も売れる大ヒットとなった。

んですよ。当時、われわれの部隊は何とも思わなかったんですが、周囲の人たちはびっくりしてました。

初めてのサードパーティは、TK-80用の電源ですね。その会社が、雑誌に広告を出したんです。そこには、TK-80のきれいなカラー写真が出ているわけ。すると、社内の他の部署の人が「すぐクレームを付けるべきだ」と言って来たんです（笑）。

遠藤：今、考えるとすごい話ですね。

渡邊：しかし、それが当時の常識だった。会社の財産をただで使われて大損害だ、という発想しかできなかったんでしょうね。

遠藤：アメリカではマイコンクラブで、ソフトをただで交換していたのに、初めてソフトに値段を付けたのはビル・ゲイツだ、という話がありますね。みんな仲良くやっているのに、なぜ、そんなことを言い出したんだろうって（笑）。

渡邊：そういう点では、マイクロソフト（以下MS）との付き合いが大きかったと思いますね。

遠藤：PC-8001のN-BASICが、MS製ですね。渡邊さんが現地に行って、コンタクトを取られたんですか？

渡邊：ええ、コンピュータといっても、一種の言語です。言語の価値は、いかに大勢の人たちが使うかで決まるんですね。日本語より英語のほうが世界中で使う人たちが多ければ、英語のほうが価値がある。やはり、デファクト・スタンダードに近いものを選ばなきゃいけない。その結論が、MSだったわけです。向こうはまだ、発足したばっかりで、社員が10人くらいしかいませんでしたけどね。

遠藤：渡邊さんご自身が、足しげくアメリカに通われたんですか？

渡邊：そうですね。ビル・ゲイツに最初に会いに行ったのは、西さんの紹介です。それが、砂漠の中（ニューメキシコ州アルバカーキ）のひどいところで。

—— NECの社内製BASICもあったと聞いていますが。

渡邊：ええ、機能という点では、NEC製のほうが、少し良かったですね。でも「デファクトスタンダードになり得るか」という点を優先したんです。

遠藤：N-BASICのライセンスって、おいくらくらいですか。

渡邊：それは申し上げないほうがいいんじゃないですかね。安くてしようがなかったんです。社内でも、君は英語ができないからケタを間違えている、なんて言われました（笑）。

遠藤：MSもそんなに売れるとは思っていなかったんでしょうね。

渡邊：ビル・ゲイツにしても、企業を相手に、本格的に売れたのは初めてですから。ただ、PC-8001の成功を見て、いっせいに他のメーカーもMS詣でを始めたわけ。そうしたら、1年後に値段は約1ケタ上がっていました（笑）。

遠藤：結局、モトは取っていますね。

渡邊：「彼はさすがだ」と思いましたね。社内では、ソフトを外部から買うなんて、技術者の風上にもおけないという雰囲気でしたよ。自社のソフトに、絶対の自信を持っていましたから。そういうときに、相手はIBMでもモトローラでもなく、小さな会社でしょう。何を考えているんだって、ずいぶん言われましたよ。

遠藤：主にコンピュータ部隊の方から言われたわけですか。

渡邊：うん、なるべく社内には知られないようにしてね。知られると、この部署、終わっちゃうんだからさ（笑）。

会社の金ですから、最終的には、稟議書を回さなきゃいけない。それで、コンピュータ関係の常務に呼ばれて、「何なんだ、これは」と言われてね。われわれは販売部隊だから、利益が出ればいいんじゃないか、と言いました。今では信じられないことばかりですけど、これが現実だったんですね。

遠藤：PC-8001やPC-9801で、当時こんな変わった使い道があった、みたいな話はなかったですか。

渡邊：色々と用途があって、とてもわれわれではコントロールしきれなかった。工場の生産ラインのコントロールや、品質管理に使われたりね。PC-8001は、よく生産ラインを制御していましたよ。それまでのコンピュータに比べると、信頼性はメチャメチャ高かったんです。

遠藤：それまでのミニコンは、配線の固まりですから、LSIのほうが信頼性は高くなりますね。

渡邊：ところが、当時のコンピュータの専門家は、誰も本気にしなかったですね。NECの社内でも、コンピュータ部隊が信頼性を確かめるために、PC-8001を煮たり焼いたりしてね（笑）。

遠藤：いい話が出てきましたね。それでどうだったんですか？

渡邊：ところがどっこい、大型コンピュータより、ケタ違いに信頼性があったわけです（笑）。そういう思い出話をやっていますと、もうきりがなくなっちゃう。

遠藤：貴重なお時間、ありがとうございました。

本物の98が欲しくなったぞ～！

PC-98使いの巡礼地(メッカ)

～秋葉原 FIRST POINT～

陳列棚を埋めつくす98、98、98……。以前は、どこの中古パソコン店でもこういった風景が見られたのだが、いまではすっかり懐かしい風景になってしまった。しかし、この写真はそんな昔の写真ではない。いまでも、本体から周辺機器まで、98に関するありとあらゆるものが入手できるショップがあるのだ。ここでは、そんな現役の98使い必見の「FIRST POINT」を紹介しよう。

取材・文：永易山宙

①ずらりと並んだPC-9821。同じ筐体のマシンがこれだけ並ぶと壮観である。もちろん全部、調整済みの売り物である。
②こちらはPC-9821のノートタイプ。懐かしい機種からほぼ最新の機種まで、用途に合わせて選べるラインアップの豊富さが嬉しい。

■Bit-INNの伝統を受け継ぐ場所

エミュレータだけではなく、実機が欲しい！　でも、いまさら98の実機なんて見つからない……という人に紹介したいのが、秋葉原ラジオ会館5階の「FIRST POINT本店」。NECのパソコン製品専門店として、現行のVALUE STARシリーズはもちろん、9801や9821シリーズの本体をはじめ、周辺機器についても、NEC純正品やサードパーティーの製品を新品、中古を問わず幅広く扱っている。いまでは、秋葉原でも唯一の「98を本格的に扱う店」ということで、他店で98関連の相談をしたお客さんが、その店から案内を受けて来ることもあるほどだ。

ラジオ会館といえば日本のパソコンショップの先がけとなったNECの「Bit-INN」があった場所でもあり、そのラジオ会館に位置するFIRST POINTは、Bit-INNの伝統を受け継ぐ場所といっても言い過ぎではないかもしれない。

そこで今回は、FIRST POINTの泊（とまり）店長に、NXシリーズを除く現在の98製品を取り巻く状況についてうかがってきた。

■懐かしのPC-98がザクザク！

まずはじめに、いまでは実機を探すことも困難になった本体について触れよう。

残念なことに先日、9821シリーズの製造終了がNECから発表されてしまった。これによって最後の機種となったデスクトップ機「PC-9821Ra43」の注文が殺到し、取材の時点では、まだバックオーダーを抱えた状態だそうだ。

ちなみに、このRa43にはWindows98モデルとMS-DOS 6.2モデルがあるのだが、DOSモデルのほうに人気があり、当初NECが予想した受注数をはるかに上まわっているとのこと。ただしこの機種、実売価格で19万8000円（税別）と、Celeron433MHz搭載機としては相当割高ということもあり、購入するのは、業務上どうしても98のDOSを使う必要がある企業（制御系など、DOSで専用のソフトが動作している98はいまだに数が多い）や、お金に余裕のある98ファンに限られる。また、おそらくこの本が店頭に並ぶ頃には、この機種ですら新品で購入することは難しくなっているだろう。

そこで、もっとリーズナブルな価格で本体を購入したい人には、在庫豊富な中古をおすすめしたい。

この店では、買い取り品やリースアップ品、あるいはNEC社内で使用されていた製品をレストアし、販売している。もちろんプロのスタッフが万全の調整をしているし、保証も付いているので安心だ。

③FIRST POINT本店は、秋葉原駅前のラジオ会館5階。ここに行くには、エスカレーターよりも、建物のちょっと奥まった所にあるエレベーターを利用したほうが便利だ。
④今回お話を伺った泊店長。なにか探し物があるときには聞いてみよう。
⑤中古の本体は、このように陳列されている。買う前に、型番とスペックをよく確認しよう。また、中古という性格上、付属品などの有無もあるので、その辺もよく確認すること。
⑥数はかなり少なくなってしまうが、懐かしの9801シリーズもこのとおり。絶対数が少なくなっていることもあって、値段は結構高め。
⑦1989年に発売された、98初のノートパソコン「PC-9801N」。液晶は懐かしの「青液晶」だ。こんな機種でも売り物として並んでいるのが、FIRST POINTのすごいところ。
⑧9801専用ディスプレイも、このようにちゃんと並んでいる。この辺の機種は、RAやDA、FAあたりの機種がベストマッチか。

ラインアップはデスクトップ、ノートともに9821シリーズが主体となるが、懐かしの9801シリーズも並んでいるので、欲しい方はこまめにチェックしてみよう。

ちなみに、いま、あえて98の中古を買う人には当時のゲームをもう一度プレイしたいというユーザーが多く、ゲームのプレイには最適の9821A-Mateシリーズ（PC-9821Aの型番）の人気が根強い。

しかし、A-Mateは人気機種でちょっと高い、あるいはゲームよりもむしろDOS時代のさまざまなデータを参照したいという人には、9801FELLOWシリーズ（PC-9801Bの型番）や、B-mateシリーズ（PC-9821Bの型番）がおすすめ。A-Mateに内蔵されている高機能なFM音源機能は搭載していないが、古めのゲームを楽しんだり、ワープロやそのほかのソフトを動かすならこれでも十分だ。

また、当時のソフトは5インチFDのものが多く、加えて2台のFDDが必要なものも多い。そこで、5インチドライブ搭載機を探しに来る人や、2ドライブ搭載機を指定する人も多いそうだ。

■周辺機器も豊富にそろう！

次に、新品の周辺機器に目を向けてみよう。

新品にこだわりたい周辺機器といえば、やはりHDDではないだろうか。本体は中古でいいとしても、HDDだけは新品にしておきたいという人も多いはず。しかし現在、一般的なパソコンショップの店頭で販売されているHDDは、ほとんど9821では使うことができない。手持ちの9821のHDDを交換したくても、できずにいる人も多いのではないだろうか。

しかしこの店なら、4.3GBという9821には最適の容量、規格のHDDが手に入るのだ。これは、主にNEC製品のサポートや周辺機器製造を行っているNECフィールディング社の取扱商品で、NEC専門のこの店ならではの商品といえるだろう。

そのほかにも、一般的には補修部品扱いとして店頭で販売されることの少ないキーボードやマウスなどの部品や、いまではかなり少なくなってしまったサードパーティー製のマウスやケーブルもキチンと取りそろえられており、98ユーザーにとっては頼もしい限りなのだ。

もちろん、中古の周辺機器も豊富。注目度が高いのは、DOS時代後期のゲームを楽しむためには欠かせないFM音源ボード「PC-9801-86」（通称「86ボード」）や、外付けのFDDで、これらは店頭に並ぶとすぐに売れてしまうほどの人気ぶりだ。外付けFDDは、本体内蔵

⑨Cバスのカード類は、このように種類別に並んでいる。ほとんどのカードは2000～3000円台までで、安く買える。
⑩本文中でも触れた86ボードが、1枚だけ売られていた。いまでも人気のカードなので、欲しい人は見つけたら即買うつもりで。
⑪メモリは、このようにガラスケースに並んで売られている。98のメモリはかなりの種類に及ぶので、どの型番が使えるのか必ず確かめておこう。
⑫いまとなってはなかなか見つからない、内蔵HDDの取付金具。特に一部のタワー型の機種などは、その機種専用の金具の場合もあるので、欲しい人はこまめに探してみるとよいだろう。
⑬CPUだってバラ売りしている。オーバークロックで遊んでみたい人は予備に買っておいてもいいかも？
⑭なんと、付属の解説書まで。昔の機種はディップスイッチなども多いので、これをおろそかにしてはいけないのだ。

のFDDとは別サイズのドライブ（本体が5インチなら3.5インチの外付け）を求める人が多い。

そのほかにも、9801を使う際には必須の、解像度「640×400」に対応した、いわゆる24kHz対応ディスプレイも人気が高く、この解像度専用の、PC-KD854クラスの古い機種でもよく売れるそうだ。

パーツ単位の細かい商品も扱っており、本体から取り外した単体のFDDは、愛機のFDD故障の際にはぜひ探してみたい。

機種ごとに形が異なるHDDマウント用の金具や、メモリも数多く取りそろえているので、今さらもう手に入らないとあきらめていた人も、一度足を運んでみる価値はあるだろう。「できるだけ98関連の機器を入手し、提供していきたい（泊店長）」とのことなので、欲しいものが店頭に見当たらなければ、一度、相談してみるとよいだろう。

また、中古本体のところでも書いたとおり買い取りも行っており、9821については、いまでも1日あたり数台の本体が全国から送られてくる。もちろん店頭への持ち込みも受け付けており、1日に1台くらいは持ち込みが来るそうだ。ちなみに、数は少ないとはいえ9801の買い取りもまだあるそうなので、部屋の片隅に眠っている、もう使っていない9801にも、もう一度光を当ててあげられるかもしれない。機種によっては人気もあるので、確認してみよう。

■往年の銘機と再会

さて、最後になってしまったが、FIRST POINTに行ったら、これらの商品以外にぜひ見てもらいたいのがある。それが、店舗の一角に並んだNECの懐かしの銘機たちだ。

先述したBit-INN開設のきっかけとなった日本初のマイコン（トレーニングキット）「TK-80」や、その後継機「TK-85」をはじめ、PC-8001や初期の9801シリーズなど、パソコン歴20年クラスのユーザーなら思わず歓声をあげてしまうような（取材の際、担当編集も思わず声をあげていた）マシンがズラリと並んでいる。パソコン歴が長くない人にとっても、本体やキーボードのつくりなど、いまのパソコンとの違いを楽しんでもらえるのではないだろうか。ちなみに、これらはもちろん非売品なのだが、たまに売ってくれないかと相談されることもあるそうだ。

このように、NECパソコンの歴史がいっぱい詰まったFIRST POINTは、98好きを自認するユーザーには必見のショップといえる。首都圏以外の方も、東京に来た際にはぜひ一度足を運んでいただきたい。

⑮懐かしの銘機たちは、こんなふうに展示されている。
⑯日本初のマイコン「TK-80」。左下の白い縦長のICがCPUの「8080」だ。日本のパソコンの歴史は、ここから始まったといっても過言ではないだろう。
⑰ケースの一番下に、98のご先祖様にあたる（？）「PC-8001」を発見。「8801」でも「mkII」でもない、初代だ。大昔のマイコン少年時代を思い出す人もいるのでは。
⑱こちらが「PC-8001mkII」。ちゃんとディスプレイもセットになっている。BASICのプログラムでも打ち込もうと思ったら、電源は入ってなかった。残念。
⑲TK-80BSをキャビネットに収めて製品化した「COMPO BS/80」。トレーニングキットであったTK-80と、パーソナルコンピュータとしてのPC-8001の橋渡し的な製品だったといえるだろう。
⑳PC-8801用の5インチディスクユニットや、珍品キーボードも展示されていた。

SF作家 高千穂遙氏 インタビュー

PC-9801でなく エプソンPCに、こだわったワケ

PC-9801シリーズではなくエプソン互換機を選んだSF作家、高千穂 遙氏。後期の氏の作品は、そのエプソンPCで執筆されたもの。旺盛なチャレンジ精神とパソコン通信仲間との交流から、新しいソフトやハードの導入、それによる新しいトラブル百連発を綴った『月刊アスキー』の連載エッセー「かかってきなさい！」（1991年9月号より2001年11月号まで掲載）は読者に共感を持って迎えられた。深くパソコンに入れ込んだ氏は、自らバグチェックの仕様書を書くほど、ソフトの開発にも深く寄与してきたのだ。スペースオペラならぬPC-9801オペラ、今、ここに開幕！

撮影／吉田 武　聞き手／多根 清史　協力／エプソン販売株式会社エプソンスクエア新宿

高千穂 遙（たかちほ　はるか）

1951年11月7日名古屋生。1975年、法政大学社会学部社会学科卒。1972年、大学在学中に「スタジオぬえ」を設立。アニメの企画、シナリオ執筆等を担当する。1977年『クラッシャージョウ　連帯惑星ピザンの危機』で作家としてデビュー。主著書は『クラッシャージョウ・シリーズ』『ダーティペア・シリーズ』など。得意分野は格闘技、パソコン、アニメ、オートバイ、スキーなど。最近は主に自転車に乗っている。

SF作家 高千穂遙氏 インタビュー

エプソン互換機を選んだ理由

―― **パソコン以前は、ワープロ（専用機）で執筆されていたのですか？**

高千穂：そうです。キヤノンのワープロを長いこと使っていましたが、ある夜、いきなりハングアップしてくれまして。パソコンでは当たり前かもしれませんが、そのときはショックでした。知り合いに相談したら「とっととパソコンにしてしまえ。時代はもうパソコンなんだから」と言われて（笑）。

―― **まだパソコンに移行していいかどうか、怪しい時代でしたよね。**

高千穂：当時、ワープロに比べるとパソコンの画面は見た目が貧弱だし、文字数も多くは表示できませんでした。ただ、スピードが速く、通信機能も良かった。その頃にパソコン通信を始めたばかりで。最初はワープロでやっていましたが、すぐにメモリが満杯になって、受信できないトラブルに悩まされて。それが楽になると聞いて、それならパソコンを買おうと思ったわけです。

―― **なぜPC-9801シリーズではなく、エプソンの互換機を？**

高千穂：私のペンネームの“遙”が二点シンニョウなのですが、文字コードが78JISから83JISに移行したときに文字とコードの割り当てが入れ換えられて、（78JISの）PC-9801には“遙”が入っていない。これをパソコン通信で送ると「高千穂■」になるわけです。でもエプソン互換機は83JISだから正しく表示された。

―― **ご自身のペンネームが表示されないのでは、実用に耐えませんね。**

高千穂：名前をトウフ（パソ通用語で■をトウフと呼んだ）にされるマシンは許しがたい（笑）。それで「エプソンならトウフになりません」と教えてくれた人がいて。値段もPC-9801より少し安かったし、「今後は3.5インチFDDの時代である」と言われて、PC-286Uを買ったんです。しかし、まだまだ3.5インチの時代ではなかった。

―― **まだ、5インチ全盛期でした。**

高千穂：次に5インチの（PC-286）VFに買い換えて、286Uは会社に押しつけました。その頃に『月刊アスキー』で「かかってきなさい！」の連載が始まりました。同じ頃にPC-386Sを買ったと思います。当時はCPUが変わるたびに処理速度が目に見えて速くなりました。今はテキスト環境では、何も変わり映えしません。そのためアップグレードしないので、いまだにWindows98SEを使っています。

―― **新しい環境がお好きなので、てっきりWindows XPへと移行されたのかと。**

高千穂：カスタマイズしまくっているので、環境を新しいOSに移すのがめんどうで。最初にパソコンを買ったときは、ソフトはVZとPRT＋＋（印刷ソフト）、あと通信のWtermを入れて、それらがフロッピー1枚に収まっていた。

―― **そのフロッピー1枚をパソコンに入れれば、すぐに環境の移行が終わったと？**

高千穂：パソコンに入れっぱなしで（フロッピーは）取り出さない。電源を入れるとソフトを読み込んで起動して、もう1台のドライブに文書のフロッピーを入れて、それで間に合っていました。そのうちにハイレゾの機種が出て「ハイレゾの方が見やすいよ」と知り合いに言われて。でも、信じがたい値段がネックだった。

―― **エプソンの互換機は本家NECよりも一足先にハイレゾ化しましたが、価格もハイグレードでしたからね。**

高千穂：ローレゾ機の倍くらいの値段でした。その後、少し安いPC-486GRが出てからハイレゾに移行しました。さらにシリコンディスクを導入しました。シリコンディスクからの起動にしておくと、ハングアップしてデータが飛んだときに、すぐにコピーし直せば、あっと言う間に環境が戻るんです。3回くらい飛んでも5分で復旧しました。

―― **連載では、よく初期不良を引き当てておられましたね？**

高千穂：知り合いからは「初期不良の鬼」と言われました（笑）。友達と連装CDドライブを1台ずつ買ったとき、僕のがハズレで（初期不良だった）、友達のは問題なかった。

―― **それが後半になると、「初期不良には慣れた私ですが」と落ち着き払っておられましたが？**

高千穂：全然驚かなくて、すぐに交換、すぐに手配。本当に初期不良が多かった。

PC-9801時代の執筆環境

―― **その後、ずっとエプソン互換機を？**

高千穂：ええ、Windows3.1を入れたときにも、やはりエプソン互換機のDOS-Vマシンを買いましたし。プリンターもエプソンで、今でもレーザープリンターはエプソン。まだエプソンにはこだわっている状況が続いています。知り合いがエー・アイ・ソフト（エプソン

の関連会社）にお勤めの方だったので、いろいろと助言を受けやすかった。WXシリーズの開発にもユーザーとして協力しました。普通の人よりも多くの文章を書きますから、バグが現れることも多かったわけです。

―― まさにFEP（日本語変換ソフト）にとって、ヘビーユースの極地のような環境ですからね。

高千穂：WX3には起動時のオプションに隠しコマンドの「/HT」があります。これは私のイニシャルを付けた専用のコマンドです。

―― 何のコマンドですか？

高千穂：入力が終わった後で、文章の先頭から変換していくコマンドです。僕は頭の中に浮かんだ文章をダダッと打つわけです。1つのセリフだと、250～300文字程度は一気に入力できないと困る。その途中で変換して候補を選んでいると、文章を忘れてしまう。

―― イマジネーションが途切れる？

高千穂：そう。ATOKは100文字しか入力を受け付けなかったので使えなかった。WXG以前のWX3では全角で250文字以上打ち込めるようにし、ダーッと打ち込んだ後で、一息ついてから頭から変換を確認していくわけです。そのとき「。」を打ったときに変換カーソルが文頭に戻ってくれないと困る。それを可能にしてくれるのが、/HTコマンドなんです。

―― パソコンで執筆を始めたのは、どの作品からですか？

高千穂：どれかは確認しづらいですが、中期よりは後のほうですね。それ以前はワープロ専用機で書いた作品の方が多かった。それは全部キヤノンさんに頼んでDOSフォーマットに変換してもらってパソコンに移しました。それでもなくなった作品もいっぱいありました。最近は文庫化するときに、出版社でテキストに打ち直すので、それをもらっています。

―― テキストファイルが残っている分は復刻版を作るのが楽なのでは？

高千穂：元の原稿は、ゲラの段階で直しているので、本になった完成版ではだいぶ違うんですよ。（修正を入れて）真っ赤になりますから。再チェックしないことには、ちょっと使えない、というくらいは変わっちゃうんです。

―― 印刷しないと、見つからない誤字や矛盾もありますからね。

高千穂：特に昔はそうでしたね。PC-9801時代は縦書きで見るのは難しかったし、画面上では校正できないんです。必ず縦書きで印刷して読んでから直して。それが、Windowsに移行して、画面の文字数が自由になってから、比較的見やすくなってきた。それでも印刷するクセは残っています。

多根：そのためにシェアウェアのPRT++が手放せなかったわけですね。

高千穂：そうなんです。やっぱり縦書きでキレイに印刷しないと校正できないから。

―― エディタがVZで、FEPがWX、印刷がPRT++、ファイラーがFDという組み合わせは、当時ポピュラーだった環境ですね。

高千穂：VZの作者のc.mos（兵藤嘉彦）さんは、今でも仲間内のメーリングリストの会員ですよ。ずっとお世話になっていまして、私が提案した仕様をたくさん、ソフトに取り入れてもらいましたね。

―― やはりエディタはワープロ専用ソフトよりも、動作が軽快なところが気に入られたんですか？

高千穂：軽快というか、文字装飾が要らないということですね。編集者のレ

ベルでは必要かもしれませんが、作家のレベルでは原稿用紙の感じがつかめれば十分。しかし（ワープロの）原稿用紙モードだと、間が空きすぎて書きづらい。ですから、まとまった文字数を表示してくれるエディタが良いんですね。今は20インチのモニタで、画面いっぱいに書いています。

―― 文字だけを書くのに20インチというと情報量が多いですね。今書いている部分の少し前を読み返してから、また書くという感じですか？

高千穂：そうです、全体の見通しが重要です。1つの画面内に同じような言い回しを重複して使わないよう気を付けるために必要ですから。ある程度の広さを見渡せないと、見落としてしまいます。

―― 僕らはサクサクと軽快に動く感覚が好きでエディタを使っていましたが、「画面が広い」というのは、プロの執筆には大事な要素ですね。

高千穂：それでもPC-9801の時代は画面が小さかったでしょう。Windowsになってからは広くなって助かりますね。メモリの制限もキツかったし、本当に苦労しましたね。

config.sys自体が作品

―― 連載（『月刊アスキー』で連載されていたエッセイ「かかってきなさい！」のこと）ではMSCDEX.EXE（CD-ROMドライブ用のドライバ）の組み込みで、メインメモリを100～200KBも占有されるのを、非常に怒っておられましたね。今どきの読者が見ると、何のことかサッパリ分からないのでしょうけど、やはり100KBは大きかったですね。

高千穂：EMSを工夫してメインメモリを占有していたものを、そこへ無理やりぶち込むと、（占有するメモリの位置が）ぶち当たったりとか……。

―― フリーエリアが640KBしかないのに。

高千穂：そんなに取るんじゃないよって腹が立ちますよ。

―― 昔の『月刊アスキー』を読み返すと、高千穂さんが作ったconfig.sysが載っていまして、その長さが長かった。

高千穂：ノーマルな環境との互換性を保つ工夫などのため、多くの助言を受けては直しました。あれだけ一生懸命勉強したのに、もう何も覚えていない（笑）。

―― あの当時のパソコンは本来の仕事に使うよりも、パソコンの環境を整えるほうに注力するなどで本末転倒でしたね。

高千穂：当時、弓月光という漫画家は「DOSは頭にきた」と言うんです。なぜかといえば、config.sysやAUTOEXEC.BATに死ぬほど苦労したからと。それで、彼はMacintoshに行ったわけですね。あの文字列を見て、親しみを覚えるか否かで、行く道が違ってきたんです。少しでも効率良くメモリを空けようと、原稿とは何の関係もないことを、一生懸命調べては「やった、起動空きメモリが500KBを超えた！」と喜んだりね。

―― そのあたりの「こだわり」がSF作家らしいなと思いました。

高千穂：（SF作家では）特異らしいですよ。作家の多くは、インターネットすら触らない人が何人もいますよ。

―― SF作家の方でも、機械アレルギーの方がおられるんですか（笑）。

高千穂：SF作家クラブではメーリングリストを使って情報を流していますが、それに登録している作家は半分以下じゃないですかね。アドレスを持っていない作家さんもいて、「うちにはファックスで送ってください」という人もまだまだいます。

―― 連載の中で「フリーソフトのマニュアルを読んだがワケがわからない」と書いていたことがありますね。普通の人なら諦めるのに、分かるように勉強してみようと。

高千穂：僕はゲームをやらなかったけど、フリーソフトの使い方を解明するゲーム、メモリの空き容量を拡げるゲーム、と捉えてやっていました。

―― 皆さん競い合ってますから、対戦ゲームですよね（笑）。

高千穂：そうそう、誰に見せても「おおー」と驚かれる環境を作りたい。知り合いの作家が来ると見せるわけ。「君のところのパソコンにはできないでしょ？」とか言って（笑）。

―― config.sys自体が作品なんですね？

高千穂：百科事典から何から、全部を連装CD-ROMドライブに入れていて「画面上で検索できるよ」と見せると皆さん驚きます。それが気持ちが良かった。

―― FM-TOWNS専用の百科事典を買ってきて、それをPC-9801互換機の上で無理やり動かすくだりは呆れるほどの力技ですね（笑）。

高千穂：そのためにソフトを作ってもらいました。それを、せっかくだからパソコン通信（NIFTY-Serve）で公開しておくと、目の不自由な人が使ったそうで「作ってくださってありがとう」とお礼を言われたこともありました。「これで私たちは、初めて百科事典が引けるようになりました」とね。

―― 社会貢献ですね！

高千穂：GUIだと（目の不自由な人は）辞書を引けない。点字の百科事典もな

いわけです。ところが（キーボードから入力する）CUIなら目の不自由な人でも操作できます。（PC-9801時代は）百科事典でも何でもテキストベースですから、どんなアプリでもテキストを扱えるように、という発想があったわけです。だから、GUIのWindowsに乗り換えるときには抵抗が大きかった。

―― 独自フォーマットが増えて、かえってデータの互換性がなくなりましたから。

高千穂：今でもメールはOutlookで受信してから、それをテキスト形式で保存します。後から探すときはgrepで検索します。僕はテキストが一番だと思っているので、逆にOutlookで保存している人は、どうやっているのか想像できない。何百通もOutlookに保存していると逆に大変じゃないかな。

PC-9801文化が取り持った、人との縁

―― 高千穂さんにとってPC-9801の文化とは「テキスト環境との闘いの日々」ですか？

高千穂：そういうことです。「パソコンが使える」とは「非常時に直せるか」であるということです。ちょっとトラブっただけで、もうお手上げの人は「パソコン使えます」とは言ってほしくない（笑）。

―― 先生の連載でも、次から次へとトラブルが押し寄せますね。それを自力で解決しているのが凄い。

高千穂：息子が大学に入ってパソコンを始めたとき、トラブルがあるたびに泣きついてきました。

―― 息子が親にパソコンを教えてもらうのは普通はありませんね。

高千穂：そうして僕に叩かれているから、大学に行くと「パソコン、使えるじゃないか」と言われて。でも、うちへ来ると「おまえは何にも分かっていない」という。

―― 歴戦のベテランにはおよばない。

高千穂：最近のソフトなら、私が泣きつくこともあります。要するに非常時のスキルですね。「環境は壊れるもの」という発想がありますから。今でも月に1回は必ずフルバックアップを取ります。

―― そこいらのSEよりも、セキュリティ意識が発達してますよ（笑）。

高千穂：あとは、原稿も三重に保存します。よくネットで「パソコンの調子が変になりました。大切な文書を救う手だてはないでしょうか？」という書き込みがありますね。でも、バックアップを取ってないなら大切な文書じゃないんだろうと。DOS時代から書いているときも自動保存していますので、1行以上の原稿が消えたことはありません。（SF作家の）新井素子さんに聞いた話ですが、400枚くらいの原稿を何度も失って、一から打ち直しているんですよ。僕なら、首を吊っちゃいますよ（笑）。

―― ある意味、非常にたくましい（笑）。

高千穂：VZのc.mosさんの名言に「バックアップは数十万本」があります（VZにはプログラムソースも添付されていたため）。だから「ソースをなくしたことなんかないよ」と。

―― 高千穂さんは不安定になりそうなオプション機器やソフトをインストールして、ある意味「チャレンジャー精

神」を感じました。

高千穂：秋葉原に友人ができましてね。九十九電機に1人、ソフマップに1人。彼らに「何かおもしろいアイテムない？」と聞くと、「最近、こんなの流行っています」と教えてくれる。

―― トラブルの種を買いに行ってるようなものですね（笑）。ソフトも、発売直後にすぐインストールしますか？

高千穂：それ以前のベータ版が作者から届くわけです。起動したと同時に、いきなり画面がモザイク模様に変身するような。そうなったら、すぐにシリコンディスクから中身を戻して復旧(笑)。フリーソフト大賞のときに、PRT＋＋の作者の豊島さんと初めて会って「お世話になっています」とあいさつしたら「高千穂さんからメールが来るたびに、バグ報告が来たなと思います」って。

―― そんなにしょっちゅう？

高千穂：縦書きで印刷する人が少なかったみたいで、その関係のバグは、たいてい僕が見つけたんです。今もWin PRTで印刷していますが、いくつかのバグは僕が見つけました。

―― 今もバグ出しを？

高千穂：最近はやっていませんが、以前のWXGのバージョンのバグで辞書登録や単語を削除すると辞書ファイルが壊れるバグがありました。ところがメーカーでは再現しないというので、あと1回いじったら壊れるという辞書を作って送りました。これをバク出しゲームだと思えばゲームになる。バックアップが身に付いていますから環境も壊れないし、何も失わないんです。だから「不具合が起きた、これはどの時点で起きたんだろう」と操作を全部再現して、分かった時点でメーカーや作者に報告して直してもらう。

―― 的確なバグ報告ですね。

高千穂：要望を出すときの仕様書の書き方とか、多くのことを覚えました。

―― バグチェックの仕様書を書けるSF作家とは異色ですね（笑）。

高千穂：シェアウェアやフリーソフトは要望が出せるのがいいですね。これが市販ソフトだと、そうそう応えてくれませんから。「ALT IME」というキーアサインを変えるフリーウェアがありますが、そのドキュメントには「おぢさん（高千穂氏のこと）専用」の機能が入っていますよ。

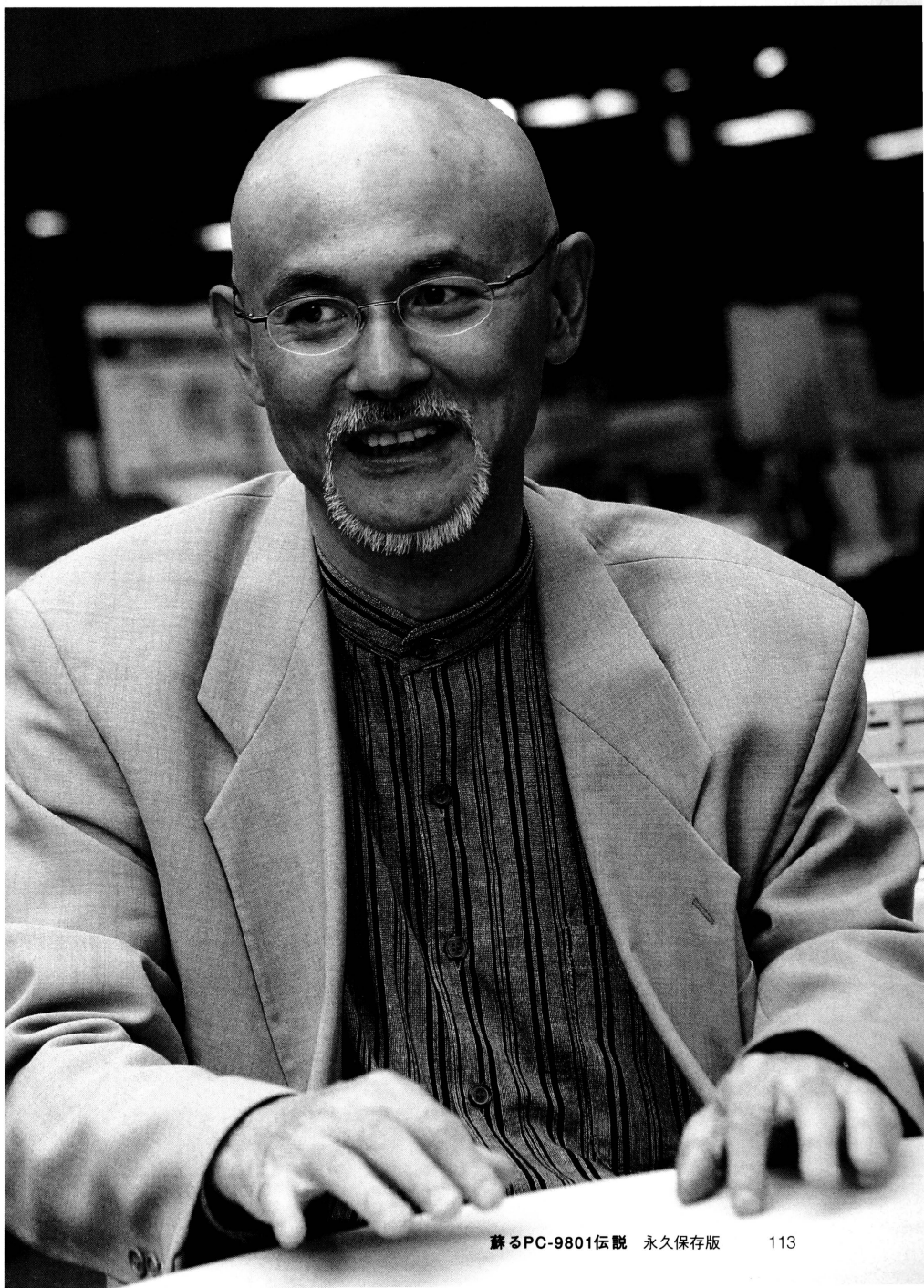
―― その「風通しの良さ」がフリーソフトならではですね。

高千穂：作者のほとんどが友達ですから。親しい人でないと無茶な要求はできない。

―― 作家だけでなく文系の方って、技術系の人と言葉が通じませんが？

高千穂：長い間の皆さんのご指導の賜物という感じがします。今、僕が運営しているメーリングリストは、作家仲間は少ないです。一番多いのはプログラマーなどの技術系の人ですね。

―― もしもパソコンを使っていなかったら、出会うことがなかった人たちですね。

高千穂：そういう人はみんなSFファンですから、そこが結びつきのポイントなんです。

PC-9800シリーズの生み親が語る

「日本標準機」の誕生秘話

インタビュア
(株)ウェブテクノロジー代表取締役
小高輝真
撮影
吉田 武

おざわ　のぼる

東京都生まれ。早稲田大学理工学部機械工学科卒。日本電気株式会社入社後、メインフレーム用プリンタの開発業務を経て、オフィスコンピュータの商品企画を担当。その後、パソコン「PC-9800シリーズ」の初代機PC-9801の商品化企画を行い、以降「PC-9800シリーズ」関係PC本体・ソフト・周辺機器の商品企画を担当。現在はNECパーソナルプロダクツ株式会社マーケティング本部シニアエキスパート。特にメーカ保証付き再生パソコン「NEC Refreshed PC」の事業化を担当している。

PC-9800シリーズは オフコンがベースになっている

小澤 昇

PC-9800シリーズ初代モデルの開発期間は7カ月

「日本標準機」とさえ言われたPC-9800シリーズの登場から約20年。日本のパソコン史を語る上で、このシリーズほど重要なものはないだろう。今、その使命を終えつつあるPC-9800シリーズであるが、いまだ根強いファンがいるのも事実だ。生みの親である小澤 昇氏に、PC-9800シリーズの誕生秘話を伺った。

小高：まず、PC-9800シリーズを開発された経緯をお伺いしたいのですが。

小澤：私は初代のPC-9801から担当させていただいたのですが、それ以前は、オフィスコンピュータの商品計画をしていました。当時、PC-8000とか、PC-8800などのシリーズがありましたが、これらは電子デバイスのグループがデバイスを売るために作ったものから発展したものでした。ところが、パソコンが高機能になってくると、ホビーだけではなく、ビジネス用にも使いたいという話が出てきました。その当時は、8ビットが主流で、さらに16ビットのIBM PCなども出てきたという状況を考えますと、パソコンは完全にオフィス寄りの製品になっていくだろうという話になり、トップダウンで開発が決まったわけです。なぜ私が担当することになったのかと考えると、メインフレームやエンジニアリングワークセッションをやっている部隊がパソコンを作成するよりは、価格帯がちょっと高いが、オフコンをやっていた私たちの部隊のほうが、パソコンに近いだろうという発想があったのではないでしょうか。

小高：初代のPC-9800シリーズは、開発期間が短かったというようなことを聞いたのですが。

小澤：ええ。 PC-9800シリーズの初代機PC-9801という商品は、昭和57年に「N10プロジェクト」というものが発足したのがきっかけです。プロジェクトが3月に立ち上がって、10月13日に発表したわけですから、商品化という意味では約7ヶ月です。しかし、それ以前の8月にはハードは組み上がっていまして、8月の下旬には製品を作っていたんです。8月から10月の間はソフトウェアメーカーさんにお貸し出しをして、互換性チェックを始めた。ということなので、実質的には4～5カ月でハードは作りました。

小高：それは今で考えても、かなり驚異的じゃないですか。

小澤：ムチャクチャなことをやったんです。情報処理グループをあげて、優秀な人材を集められてかかったわけですから。PC-9800の後継ではなくなってしまいましたけど、カセット・インターフェイスとか、テレビに映るインターフェイスとか、実はそういうのも開発していたんです。PC-8000やPC-8800の延長線上で、当時のパソコンではオーディオのカセットにデータが保管できなければいかんとか、テレビに映らなきゃいけないとか、それがパソコンの常識だと言われて、そういうものかと思いましてね（笑）。もう死に物狂いでやっていた。ところがオーディオカセットのインターフェイスなんて、コンピュータの部隊は知らないわけですね。だから、開発の皆さんはものすごく苦労しました。とはいっても、短期間でできないだろうというのはご指摘のとおりで、実はその1年くらい前に、オフィスコンピュータの下位機器をパソコンもどきにするかしないかという議論が社内でされたんです。NECのオフィスコンピュータのシステム20や50という、オフコンの最下位機種というのがありまして、そういうものを作ることで小さくする技術を学んでいたんです。

小高：それはN5200とは別なんですか？

小澤：別です。N5200というのはインテリジェントターミナル、つまり端末だという位置づけでした。その後、ビジネス用のパーソナルコンピュータと名乗りましたがライン系が違っていました。PC-9800というのは、実はオフコンの流れなんですね。

小高：では、ソフト関連も苦労したのでは？

小澤：はい。当時、マイクロソフトさんはMS-DOSや、BASICではGW-BASICの開発にかかっていらっしゃって、PC-8800用のBASIC、いわゆるN88-BASICとN-BASICの開発を断られました。それでNECの社内で、外部仕様から作りだしたと。それが「N88-BASIC（86）」「N-BASIC（86）」というものです。ただ、それも短期間にできるわけではありませんで、その1年前に、実はオフコン用のBASICを作っていたんですね。「N100-

BASIC」というものを作りまして、なぜ100だったかというと、当社のオフコンが「システム100」というオフコンのシリーズ名だったからです。そういうものを作っていたから、ある程度BASICの勉強はできていたんです。マイクロソフトにお願いしたが、断られたPC-9800用のN88-BASIC（86）は、公開されている仕様から、開発を始めたわけです。ただ、何分にもソースをみるわけにいきませんので、互換性については非常に悩みながら、外部仕様から追っていきました。マイクロソフトの古川さんは覚えていらっしゃるかどうかわかりませんが、(PC-9800シリーズ用のBASICを）作ってくれませんかとお願いに行ったのですが、断られました。

小高：西さんが断ったと、この本（「パソコン創世記」富田倫生著）には書いてありました。

小澤：そうでしたね、西さんだったかもしれません。それなら、自分達でやろうかと。もちろん発表直前に、我々が作成したBASICはマイクロソフトの方にご覧いただいたわけですね。そうしたら、イリーガルコピーしたんじゃなかろうかと疑われた（笑）。そんなことはNECがやるわけないじゃないですか。それで、N88-BASIC（86）とN-BASIC（86）は我々が作りましたけれど、コピーライトはNECとマイクロソフトとの共同になっていたはずです。

小高：BASICの画面を見ると、マイクロソフトのロゴも出てきますので、多くの方はこの事実はご存じないですよね。

小澤：だから、一時「盗んだのだろう」とか、そんな誤解をされたんです。しかし誤解が解け、逆にマイクロソフトさんにNECの技術力をかなりご評価いただけました。それから、マイクロソフトとのソフトウェアの関係は、最初に移植をするのはNECのマシンということになったのです。

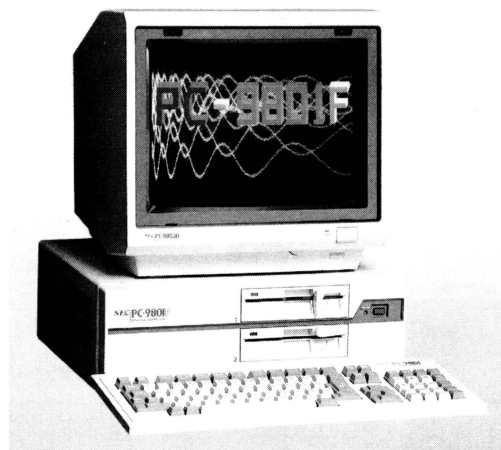
小高：N88-BASIC(86)が一般的に互換BASICだというのが知られていないというのは、恐らく互換性が高かったからこそ、問題にもならなかったのでしょうね。

小澤：内部的には大騒ぎだったのです。今はあまり使わないEP-ROMという、プログラマブルROMを使っていましたから、ソフトの開発部門も大変で、毎週、EP-ROMに焼き付けなければいけない。何回、ROMを直したか、わからないくらいですね。

小高：だから商品もROMがマスクROMじゃなくて、全部EP-ROMで、後で書き換えできるようにと？

小澤：バグがあったら、そこでもう1度焼き付けなきゃいけないので、マスクROMにできなかったのです。マスクROMだったら、かなり焼き付けに時間がかかってくるでしょう。EP-ROMはコスト高になってしまうのは覚悟の上で、問題があるものを出すわけにいかないということで、そういうことにしました。

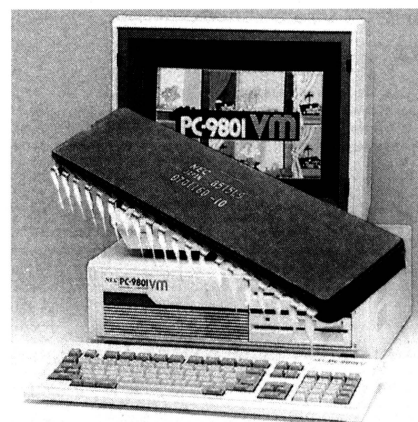
小高：実は，初期のころは細かなバージョンがかなり変わっている？

小澤：かなり頻繁に変更しましたね。我々の狙いはPC-8800用のBASICで作られたアプリケーションが、PC-9800で問題なく動くことでした。動かなかった場合は，PC-9800のBASICインタプリタ側の問題だと考えたのです。すでにアプリケーションがあるために、それをPC-9800で問題なく動かす必要があった。「アプリケーションを直せ」という発想を避けたわけです。

PC-9800シリーズを不動のものにした「PC-9801F」。CPUは8086-2（8MHｚ）、メモリは128kBだった。640kBのFDDを搭載している。

小高輝真（こだか　てるまさ）

PC-9800使用歴はPC-9801F、VX21、RA21、FA2、PC-9821Xa、Xa9、Xa16(相当改造品)、V200。主な著書に『98ハードに強くなる本2』（技術評論社)1988、『PC-9801スーパーテクニック』(アスキー)1991、『UNDOCUMENTED 9801/9821』(インプレス)1994、『いまどきの98(PC Watch連載記事)』(インプレス)1997。現在、株式会社ウェブテクノロジ代表取締役

爆発的な人気の秘密は徹底した互換性維持だった

小高：実は私が最初に使ったパソコンが、PC-9801F1でした。お金がなかったものですから（笑）。
小澤：いえいえ、32万8000円もしたはずですから。
小高：そうですね。ちょっとお金がたまって、2台目のFDDを秋葉原で買いました。ただ、ベゼルが黒だったので、パンダみたいになっちゃった（笑）。
小澤：昭和58年の秋の商品ですね。PC-9801F1とF2という名前がありまして、FDDがワンドライブになっているのがF1で、F2はツードライブだったと思いますね。
小高：初代が10月13日で、F1、F2も10月ですか。やっぱり、成功を引き継いで、その後も伸ばしていこうというようなことで、縁起を担いだのでしょうか。
小澤：ええ。本音を言いますと、最初のものは情報処理グループで総力を挙げて携わっていただいたわけです。でも、本当にマーケティングがうまくいくなんて、だれも自信がなかったのですね。だから、営業関係も特に強力な部隊でやっていたわけではなくて、企画営業畑でやっていたのは7、8人でした。女性も何人かいましたけど、彼女らがデモプログラムも作っていました。
小高：そのデモプログラムは「ナオコの部屋」ですか？
小澤：ええ。
小高：ナオコさんがいらっしゃったんですね？
小澤：いました。彼女が自分でデモプログラムを作っていました。
小高：だから、とても女性的な、四季折々の窓が出てきたりとかしたわけですか。
小澤：そうですね。逆にそれが後継機で、そのデモプログラムが動くかどうかのチェックポイントになったわけです。BASICでガリガリ作っていましたから。春夏秋冬、四季があったのですけれども、だんだん後の商品になるとチョウチョが軽やかに飛ぶんじゃなくて、乱れ飛んだとか（笑）。動かないということは、作ったソフトが悪い、技術が悪いという話になって、そこまで互換性は維持できるようにしていったのですね。だから、基本的にはお客様の作成されたBASIC自作のソフトでも、後継機になったら速く動くということを狙ったのは、今から思えば「なんだ」とおっしゃるかもしれませんけれども、「自分で作ったデモプログラムが動く」ということを維持したという当たり前のことをしたのです。
小高：ナオコという名前が、PC-98XAの開発コードだという噂を聞いたような気がするんですが、それは正しいでしょうか？
小澤：初代がナオコだったかもしれませんね。そこにいた女性の名前を順繰りにつけていった。最後はもうわからなくなっちゃった（笑）。XAについていうならば、PC-98XAのデモプロは、いわゆる今でいうハイレゾなんです。1120×750ドットですね。そのデモプログラムをつくったのは当時のマイクロソフトの古川さんだったのです（P.10参照）。

V30は現在のCPUとは異なり、このようなムカデのような姿をしていた。

最初、聞いたとき、冗談だと思ったのですよ。「部下にやらせたのだろう」と思っていたのですが、本当にご自分で作成されていました。マイクロソフトさんに伺ったときに、私が部屋で待っていると、目を真っ赤にして古川さんがくるわけですね。徹夜明けで持ってこられたのです。
小高：特に、あの当時、あの解像度のPCというのかほかになかったですね。
小澤：ええ。IBMさんも、当時はXGAなどの高解像度のものはないですから。極論すればCGA、EGAとか、そんな世界ですから。
小高：そうですね。 XAというのはどういう経緯で出てきたのですか。

CPUはi386DX(16MHz)とV30(8MHz)の両搭載。メモリは1.6MBだった。RA5のみ40GBのHDDが搭載されていた。

小澤：PC-9800は、世の中で技術的にどういう評価をされたかわからないのですけれども、最初のPC-9800は640×400ドットで、これは実はPC-8800のモノクロバージョンのグラフィック仕様だったのですね。それをカラーで動くように。それから、日本語文字の16×16ドット、いわゆる40字×25行で表示させようということが前提だったのですね。ただ、それは日本語を表示している分には良いのですが、CADで使いたいという人が結構多くて、その解像度ではCADには使えない。それから日本語文字はゴシック体でしたので、ビジネス用として明朝体で出してほしいというお話がけっこうありまして、そういうことで24×24ドットをめざしました。
小高：あの時代に、拡張ボードでグラフィックスを拡張するという発想はあまりなかったですね。
小澤：ええ。実は、ソフトハウスさんといろいろ話していたのですが、その当時のパソコンというのは、皆さん、性能を活かすためにハードウェアべったりで作り込んでいたわけです。グラフィックの仕様を変えられると、自分たちのソフトが動かないというものが続出したんです。我々はそのとき、グラフィックに関してどう判断したかというと、やっぱり元のものは変えられないだろうと、そこは固定させざるを得なかった。自分達の都合でいえば、どんどん変えたほうがよかったし、技術側もどんどん変えたかったというのが本音ですね。
小高：互換性は、技術的には足かせになってしまったわけですね。
小澤：ええ。だから、過去の資産をどこまで救済するかという、逡巡の世界に常にいました。ただ、皆さんにPC-9800を評価いただいたのは、やはり互換性や、資産継承を重視された方が多かったのではないかと思います。我々は元々オフィスコンピュータの部隊で、それは事務用機器ですから、大福帳、つまり資産管理、台帳管理をするわけですね。大福帳のデータが使えなくなると会社の経営に支障が出るということで、常に新商品ではデータやソフトの継承性を強いられたのです。パソコンでも、それが当たり前だと思ったのです。ところが、NEC以外は、マイコンの延長線で、どんどんアーキテクチャを変えて行くようなところも多かった。
小高：他社さんはすべてそうですね。
小澤：同じメーカーのBASICでも機種が変わると仕様が違うとか、ハードウェアやソフトウェアの互換性が全くないというのが、たくさんあったわけですね。それに関して、我々は自分のやり方、それが当たり前だと思っていました。お客様から見たら、ソフト継承性があるのは当たり前だし、周辺機器もそのまま使えるのは当たり前ですから、そのほうが当たり前、正義だと思ったわけですね。ただ、そこを守ったがために、今度は技術発展性で自分勝手なことができないというところが、ある意味では苦しいところになったのは事実ですね。
小高：FDDの2台構成のものを、Windowsの世代になるまでずっと続けていましたね。
小澤：ええ、そうですね。CPUもV30を途中から使いましたが、その拡張のコマンドが何種かありました。それをアプリケーション開発メーカーの方々に、「使わないでください」とお願いしたのですが、やっぱり使う人がいた。お客様からすると、V30の拡張コマンドを使ったソフトを使ったものは80286や80386CPUのマシンでは動かないということになりまして、ソフトの継承性を

維持するためにV30を残そうという発想になったわけです。そのために286以降のインテルさんのCPUが出ても、V30もヘソの緒みたいに残さざるを得なかったのです。完全にV30仕様のアプリケーションが、寿命を迎えるまで、かなり長い間V30も搭載しました。
小高：RA、RXの頃から、ようやく捨てたという記憶があります。
小澤：そのころになると、その機能はかなり使われなくなったことが大体見えてきたので。そういう意味では完全にソフトウェアハウスさんとの一蓮托生でやってきたわけです。彼らがまだ売れていますよ、使っています、という限りはやり続けなければいけなかった。
小高：それでも、V30のコマンドを使ったアプリケーションはきっと1%以下ではないかなと思うんですが。
小澤：そうかもしれませんけれども。ゲーム系でありました。
小高：速度を出したいがためにですかね。せめて、CPUの型番チェックをやってからとか考えてほしかった（笑）。
小澤：それはお願いしたのですが、それでも使った人がいました。ソフトを買った人はそんなこと知りませんから、結局、「動かない」と。お客様から見れば、そう見えるだけですからね。
小高：XLとか、XL²も、V30を？
小澤：搭載していましたね。まさにご指摘のようにRAあたりまでは搭載し続けました。

20年で累計販売数1830万台はまったく予想していなかった

小高：あと、PC-9801の歴史の中で、互換機も無視できない話題だと思います。エプソンさんがビジネスで一番積極的にやられていて、シャープさんも一時期「MZ-286」というPC-9800シリーズの互換機を出されていたのですが、ただソフトウェアエミレーションだったので、あまり速くなかったし、互換性も低かった。
小澤：そうですね。
小高：あと、当時、名前だけはよく出ていた“トムキャットさん”ですか。
小澤：ああ、“幻の”と言われましたね。噂だけはずっと……。結局、出てこなかったのではないでしょうか。
小高：その後、PC-9800エミュレーターの「バーチャル98」をソフトにして出されていたようです。
小澤：そうですか。
小高：ASTリサーチさんがトムキャットさんと組んで出そうとしていました。あと、プロサイドさんがトムキャットのものを実際に発売したようです。
小澤：結局、私どもも真偽のほどはわからなかったですね。エプソンさんとシャープさんだけはご挨拶されにみえましたから、それは知っていました。
小高：互換機が続々出てきたというところで、開発側としてどういう心証だったのでしょうか？
小澤：やっぱり、ソフトの著作権問題というのは、別にその当時だけではなくて、今だって議論されているところですから、まず権利を主張するところは主張しましょうという立場でしたね。法的な権利をお互いに守るのが前提というのがスタンスでした。
小高：これも噂レベルなんですが、最初に互換機として出て発売できなくなってしまったエプソンの製品は、明らかに問題があったというふうに聞いたのですが。
小澤：限りなく「黒かった」と思っています。
小高：その後すぐ、代わりのものが？
小澤：ええ、その当時、エプソンさんは製品を並行的に開発していたと聞きました。それじゃないと2カ月後に出てくるわけがない。だから、私たちもびっくりした。パラレルにやっているという話はそのときお伺いしましてね。
小高：昔のトランジスタ技術でもそういう記事が載っていました。でもパラレルにやっているんだったら、最初からそっちを出せばいいのに（笑）。
小澤：そう思いますよ。それはエプソンさんのほうに聞いてください（笑）。
小高：小澤さんにとって、歴代のPC-9800シリーズの中で一番思い入れがあるものはどれですか？
小澤：難しいですね。ちょっと思いつきで言いますと、最初のPC-9801は個人的にもいろいろと思い出がありましたね。それから、その次、1年後に出たFDDを2台内蔵したPC9801F2。これでかなり認知されたという自信を持ちました。それから、個人的にいうと、1991年10月商品化のカラーノートのPC-9801NC。実はこれはその当時世界初でした。ノートのカラーなんてなかった。私、試作機のノートを見たとき、液晶パネルが1枚1億円だと言われたことがある（笑）。「おれ、これ、持ち逃げしよう」って、冗談で言っていました（笑）。それが急速に値段が下がって商品になったときは、本当に私は、これはかなり世の中変わるなと思いましたね。パネルはTFT液晶でした。
小高：HDDが入っていないモデルでも75万くらいした記憶があります。
小澤：59万8000円からでした。
小高：カラーはすごいと思ったけれど、値段もすごいので。
小澤：そのころは、DSTNというのは当

たり前に使われていたのですが、TFTは本当にきれいに映るものだと感心しましてね。それから、可搬性がある。液晶に対する投資の問題から、最初はモノクロでも仕方がなかったのですが、誰が見たってDSTNよりTFTカラーのほうがいいに決まっている。それに対して、皆さん、集中的に投資をすると。動き出せば、最初のパネルが1枚1億円は別として、投資すればそれがだんだん回収できるとわかったわけですね。

小高：この前、生産完了になったPC-9821Ra43でも、チップセット自体は'97年当時そのままの形でつくられたと思うんですけれども、やはり部品入手難というのもあって、生産完了という側面もあったわけですか？

小澤：コンシューマー関係では、PC-9800のプラットホームの時代は終わったということですね。それでも企業関係ではMS-DOSのアプリケーションを、未だに使っているという方は現実にいらっしゃいますから、企業用には出していたわけです。出荷は2004年3月までですね。累計で1830万台も出荷しました。

小高：そのあたり、PC-9800シリーズが終わることに関して、個人的な感想をお願いします。

小澤：特に商品化をひっぱっていただいた浜田さん（本誌P4参照）、ハード開発をされた戸坂さん（現NECエレクトロニクス社長）、富田さん（NECフィールディング社長）、ソフト開発をされた古山さん（元神戸NECソフト社長）など、当時のすごいリーダーにお礼したいですね。

小高：最初のPC-9801を作られたとき、この商品の寿命は、いつまでをお考えになられましたか？　最初のもので終わってしまう可能性も当然あったわけですよね。

小澤：初代のPC-9801の頃、10名弱で田町で開発をやっていたときは、冗談まじりで「これで失敗したら、みんな、窓から飛び下りようか」って言っていました（笑）。だって「今さら、失敗したから元の商品に戻させてくださいとも言えないよね」って。

小高：成功を確信されたのは、どの時期でしたか？

小澤：やっぱり、それから半年くらい経ってですね。ただ最初にうれしかったのは、その秋のデータショーだったのですが、そこでPC-9801を展示したときに、私どもが説明に立ちましたらお客様が山のように来られまして、「買いたいのだけれども、どうするんだ」と言われたときに、世の中で評価されているんだなぁと思いましたね。

我々の部隊がオフィスコンピュータをやっていた時代は、月に多くても300台ぐらいの世界でした。月1000台単位で売れるということは夢にも思わなかった。それがいきなり数千台でオーダーが来たのでびっくり仰天しました。展示会で多くのご質問をいただいて、これは感触がいいなと。最初はPC-8800のソフトが動くといったって、PC-9801に特化したアプリケーションはありませんでしたから。3～4ヶ月経ってからアプリケーションがポツポツ出てきた時から実績が上がってきたわけです。だから、昭和57年度下期では3万台くらいだったですね。それ以降から本格的に立ち上がってきて、小高さんにお買い上げいただいたPC-9801F2という製品で、もう一段階ブレークスルーしたと。そこからはかなり自信を持てました。

小高：まさか20年間、ずっと継承していくとは？

小澤：そんなことは、夢にも思いませんでした。

小高：実際、20年保っているアーキテクチャというのは、今の互換機と言われているIBM-PCが継承しているのかというとちょっと微妙なところがありますよね。

小澤：全然継承していないですね。ISAバスだって変わってしまったし、そういう意味では、もうほとんど最初のIBM-PCとは中身は全然違うわけです。

小高：逆に、PC-9801は最後のPC-9801でも、もちろん全部ではないにしても、大半は動きますね。

小澤：そうですね。それがPC-9800シリーズなんです。

PC-9801魂の名作ゲームの旅

心を熱くする、パソコンゲームの黄金時代の思い出……

（演歌の紹介風に）イース、ザナドゥ、三国志、大戦略にエメラルドドラゴン。
あの娘かわいやアルファのクリス、まぶたの裏にそっと思い出してごらん。そういえばスクウェアは昔っから美少女が得意でした。
ああ忘れじのゲームは数あれど、PC-9801シリーズのパソゲーこそ我が心の太陽！

文：阿部広樹

PC-9801は1日にして成らず

PC-9801が日本標準機になる道のりは長く、そして険しかった。

思い起こせば、PC-9801もデビューした頃はまだまだ世間に認知が足りず、8ビット全盛時代にはPC-8801やX1、FM-77なんていう当時、しのぎを削っていた8ビットパソコンゲームからのグレードアップ移植が中心となっていた。PC-9801発売当初から数年間は、それもままならない状態だったから、それらのゲームが移植されるだけで涙が出るほど嬉しかったものだ。

その代わりPC-9801は、最初からSLG（シミュレーションゲーム）には強いパソコンだった。そもそもデビュー当時から8ビット機に比べてCPUパワーが高く、メモリも多かったため、圧倒的にSLGに向いていた。だから、こだわりのあるメーカーが硬派SLGを作り続け、他のジャンルはあまりないのにSLGは充実しているという状態になった。SLGをプレイしながら、気長にRPG（ロールプレイングゲーム）の移植を待つ。それが初期のPC-9801ホビーユーザーのスタイルだった。

しかし、そんな状況も'90年代以降にはPC-9801の日本標準機時代へと突入し、その後数年間は圧倒的シェアを誇るようになる。もっとも人気のあったRPGは、人気があるからこそ最後まで8ビット機で出し続けていたが、やがてPC-9801専用発売のものへと変っていった。

そしてすべてのパソコンゲームはPC-9801に集まるようになる。'88年から'95年にかけてこそ、不公正貿易是正でPC-9801がアメリカから訴えられ「日本たたき」の槍玉に上がったり、本体の値段がものすごく高かったりと、いろいろあったものの、やはりPC-9801の黄金時代だった。今振り返ってみると、日本オリジナルのパソコン用RPGやSLGが発売されていただけで、充分に幸せな時代だったのだ。

そこで、このコーナーでは時代を大きく「8ビット全盛時代」と「黄金の日本標準機時代」の2つに分けて、主要ジャンルの変遷を紹介していこう。

俺と8ビットパソコン

PC-9801が標準機になる前の時代には、ソフトの互換性なんか知ったことじゃないと言わんばかりにさまざまな8ビットパソコンが誕生し、消えていった。その中で、FMシリーズの富士通、Xシリーズのシャープ、そしてPCシリーズのNECが、パソコン御三家と呼ばれるメジャーな存在だった。

ある時期から、NECのPCシリーズの中でもPC-8801mkⅡSR以降の機種がメジャーになり、パソコンゲームのほとんどはMSXかSR以降対応となっていた。

おもしろいのが、この時期に小賢しくメジャーなPC-8801シリーズやX-1を買った同級生ほどコンピュータ業界に進まず、逆に当時シャープでもマイナーなMZや東芝のJRを買ってしまった奴ほどコンピュータ関係の仕事に就いていることだ。

メジャーなパソコンにはゲームが豊富に揃っていたから、ゲームやソフトを作ったりする暇がなかったからじゃないかと思う。

8ビット全盛時代のPC-9801

勃興する日本RPG すべての始まりはここに！

AppleⅡなどの海外ゲームユーザーから火がつき、'84年頃に「ザ・ブラックオニキス」で始まった第一次パソコンRPGブーム。このとき、ファミコンのドラクエブームに先駆けて、パソコンRPGでは1ヶ月に10本以上のRPGが発売された月があるぐらい、大ブームとなった。そんな中でも「夢幻の心臓」「破邪の封印」などの超メジャータイトルこそPC-9801に移植されていたが、オリジナルは少なく、まだまだこれからといったところだった。特にこの中で、ウルティマ的なフィールド画面とウィザードリィの流れを汲むコマンド型の戦闘を持った「夢幻の心臓」は、ファミコンの「ドラゴンクエスト」に大きな影響を与えたと言われる。

そのドラクエから操作系や演出での影響を取り入れた日本製の新世代RPGの「ブライ」「サバッシュ」「ディガンの魔石」などの第二次パソコンRPGブーム以降、ほとんどのRPGは、PC-9801にも移植された。もちろん、日本ファル

コムの「イース」「ザナドゥ」「英雄伝説」などのシリーズも忘れられない。この時代は、パソコンゲームメーカーが、さまざまなパソコンに向け、競うようにRPGを出していた時代だったのだ。しかし、モノによってはPC-8801mkⅡの画面そのままのベタ移植だったりして、憤慨したりしていたのも懐かしい思い出だ。PC-9801のRPGは主に、ここで言われるドラクエの影響を受けた第二次パソコンRPGブーム以降のゲームが主流となっていた。

PC-9801のパワーを最大限に活かせるSLG

PC-9801には、かなり早い段階からSLGの秀作が揃っていた。そのせいか、ハードなSLGは8ビット機に対応することはあまりなく、PC-9801には「太平洋の嵐」や「鋼鉄の騎士」のような遊び応えがあるSLGが充実し、どんどんマニアックになっていた。特に「太平洋の嵐DX」にいたっては250ページ近くあるマニュアルに面食らい、パッケージの戦艦がカッコいいという理由だけで買ってしまったシミュレーション初心者は、呆然としたことだろう。でも、そのおかげで戦艦には詳しくなっただろうから良しとしよう。

歴史SLGでは、光栄以外からも本格的な「天下統一」なども現れ、SLGをやるにはPC-9801を買うしかない状況になっていた。天下統一は、伝説のボードゲーム「超人ロック」のデザイナーで、当時の「コンプティーク」誌でもライターとして活躍していた黒田幸弘氏の作品。

序盤を乗り切り領地の基盤を固めた後はザコ掃討戦という、歴史シミュレーション共通の後半のダレという欠点を上手く回避しているのが特徴。最近の歴史モノでも、この問題が解決できていないものが多い中、本当に長く遊べるゲームとして心に残っているユーザーも多いはずだ。

とはいえ、やはりSLGマニアがPC-9801を買う原因になったのが、言うまでもなく「大戦略」と「三国志」だ。PC-9801にあらずんばSLGにあらず、という状態が長く続くことになる。

一度眠りについたジャンルADV

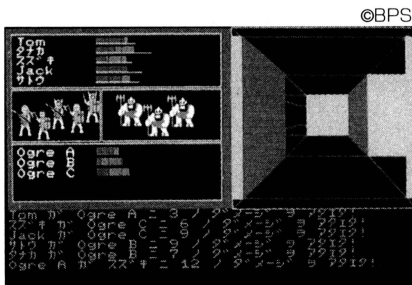
まず'83年当時の「表参道アドベンチャー」の解説を見ると、その記事で「昨今話題のロリコン＆アニメ風じゃないゲーム」と紹介されている。つまり、この頃には既にロリコン＆アニメ風のゲームが話題の昨今だったということが分かる。それを伏線として踏まえておいてほしい。

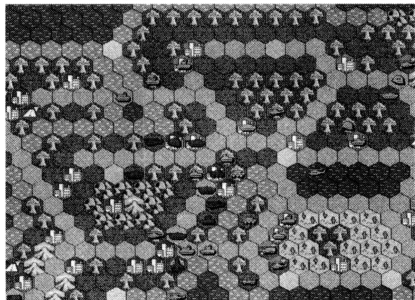
ADV（アドベンチャー）はもともと、「ミステリーハウス」や「表参道アドベンチャー」に代表されるように、その場にふさわしい行動を取るためにコマンドを入力する「コマンド入力式」だった。そこから、海外では入力した文章を判断する構文解釈エンジンによる自動生成へと進化し、日本ではコマンド選択式に進化した。しかし、その時点で一度、ゲームのシステムとしては死を宣告された。というのも結局、「ポートピア連続殺人事件」や「ミステリーハウス」のように、ADVとはその場にふさわしいコマンドを入力して解決する言葉探しゲームだったためだ。

それが、「オホーツクに消ゆ」あたりから採用されたコマンド選択式システムによって、ゲームとしては劇的に遊びやすくなった。しかし、移動先で適切なコマンドを選ぶゲーム性は、「それだったら移動が見やすくて戦闘が付いてるRPGのほうが、ゲームとして正しい」ということになってしまった。要は、ADVは移動方法が不自由で戦闘のないRPGにされてしまったのだ。

ここで、ADVはRPGに至るための過渡的なシステムだという判断をされてしまい、RPGが定着した世界では用済みとして放り出された。これが、ADVが長い眠りにつかなければならなかった理由だ。

南青山アドベンチャー
今このゲームの解説を見て、逆にゲームとロリコンとアニメ絵の不可分ぶりを思い知らされる。このままだと間違いなく20年後もロリコン＆アニメ絵は不滅だ。

©BPS

ザ・ブラックオニキス
すべての日本製RPGの源流はここにあるのか？空前の大ヒットを飛ばしたRPG。

©システムソフト／システムソフト・アルファ

大戦略
皆さんご存知、なつかしの大戦略。大戦略にはマップエディタが付いていて、長く遊び込めたのが特徴。今、思えばSLGはPC-9801の独壇場だった。

©リバーヒルソフト

殺人倶楽部
当時は、ハードボイルドな作品やハードSF系の作品も数多く存在した。規模が小さいので自分が作りたいものを作る、という姿勢が一貫していた。

90年までの大まかな流れ

PC-9801は、当初は高価なパソコンだったため、かなりマニアックなシミュレーションゲームやフライトシミュレータに麻雀やゴルフなどの、10代の子供にはあまり受けそうにないゲームが多かった。一方、それを遊ぶためだけにPC-9801を買ってしまうようなマニア好みのゲームも多かった。

'88年あたりから主流がPC-8801からPC-9801へと移行し始め、それに伴い光栄では「維新の嵐」で初めて、最初に発売されるのがPC-9801というタイトルが出る。

その翌年には、海外での主力PCがApple IIやCommodore 64などの8ビット機からAmigaやIBM-PCなどの16ビット機に移行し、海外移植作の中にはPC-9801やシャープ X6800にしか移植できないゲームが増えた。

売れ筋のアクションRPGやRPGはそう簡単にPC-9801に切り替わることがなかったが、他のジャンルから少しずつPC-9801用に切り替わっている最中だった。いっぽう、アダルトゲームはユーザーがアダルトなはずのPC-9801の割には、当初はあまり多くはなかった。FM-77シリーズやPC-8801のほうが、まだ多かったはずだ。

黄金の日本標準機時代のPC-9801

小説とRPG、どっちが先？

PC-8801からPC-9801への移行はゆっくりと起こったため、どこからがPC-9801の時代だと言うのは難しい。

ここはとりあえず、「エメラルドドラゴン」以降をPC-9801のRPG黄金期としよう。エメラルドドラゴンを製作したグローディアの作品は、海外のファンタジーに日本の伝奇小説や少年少女小説のテイストを取り込んで、日本風に解釈されたライトファンタジー小説をベースにしてRPGを作り始めたところが新しかった。シナリオライターの飯淳氏は小説家でもあったので、本当は日本風の独自解釈を行った日本製ライトファンタジーRPGを小説に持ち込んだのかもしれない。とにかくこの時代はライトノベル作家とRPGのシナリオライターの兼業が多く、それゆえに仕事のクロスオーバーが起きていたのだろう。

この時代のパソコンRPGは、シナリオが一本道と批判されがちだった演出重視系と、自由度をひたすら追求したために展開が散漫になった自由度重視系のどちらかに分かれ、大半のソフトがその中間で右往左往している状態だった。しかし、「エメラルドドラゴン」や「ダイナソア」のような演出重視系ではシナリオの表現の可能性を、「ルナティックドーン」や「ティル・ナ・ノーグ」ではゲームシステムを含めた世界の可能性を追求していた。

'90年代前半をPC-9801の時代とするならば、まさに両極の追求が生んだ葛藤こそがPC-9801のゲームの時代を彩ったと言って過言ではないだろう。そしてそれらの一部はスーパーファミコン、またはPCエンジンやメガドライブのCD-ROM移植を通じて、家庭用ゲーム機にも伝えられた。

俺と日本標準機

バイト先のゲーム会社でPC-9801VM2を使ったのが、PC-9801との出会いだ。この頃にはもうVMは性能的にかなり厳しい状態にあったが、それでも休み時間にはRPGをプレイしていた。作るゲームがPC-9801のRPGで、息抜きで遊ぶゲームもPC-9801のRPG。ちょっとした仮眠の時間までPC-9801のRPGで遊ぶ夢まで見るようになるのに時間はかからなかった。なんと夢の中のPC-9801は動作が速くて快適にプレイできた。あれは絶対最新鋭の386マシンだったに違いない。いい夢を見た。

ブランディッシュ
PC-9801用アクションRPG最高峰の一本。美麗なグラフィックは、当時のゲームの中では最高水準。このゲームのPC-9801専売で、PC-9801に移行したPC-8801ユーザーは多い。

遥かなるオーガスタ
3Dをゴルフゲームに応用した定番。当時社長室のPCでこのゲームをプレイしている社長がよくいたものだ。

ダンジョンマスター
海外のRPGシーンに革命をもたらした、あの名作リアルタイムRPGもPC-9801に移植！ やはり、このクラスになるとPC-9801の力も限界まで使っていた。

ルナティックドーン
自由度の高いゲームも数多く現れた。自由度の名のもとに、泥棒や通り魔などの不埒な悪行三昧に走るのもパソコンRPGの醍醐味。

SLG、生まれた瞬間からマニアック

SLGは最初からマニアックな成り立ちで始まり、どう一般化するかで苦闘したジャンルだ。ユーザーを納得させるにはハードでマニアックな内容にする必要があるけれど、受け入れられやすいキャッチーな部分も欲しい。そこで、戦記モノよりは受け入れられやすいSFモノが増え、迫力ある戦闘シーンを実現したゲームが増えた。

そういうゲームの中に「フロンティアユニバース」や「斬」などがあり、マニアックになりがちなシミュレーションを一般化しようとしていた。「銀河英雄伝説4」や「パワードール」は、前者が本格的にハードな内容に小説原作を、そして後者は硬派SLGにギャルの要素を加え、いずれも見た目の敷居を下げることにより他のジャンルのプレイヤー層にアピールした。銀河英雄伝説はシリーズによってゲームの方向性や難易度のバラツキはあったものの、それでもめげずにラインハルトやキルヒアイスを勝利に導くために多くの女性たちが頑張ってプレイしていた。そしてパワードールは、ギャルを編成して戦う見た目とは裏腹に、難易度はマニアックな第二次大戦SLG「グロス・ドイッチュラント」より高かった（本当）ことを覚えている人も多いだろう。

結局、他のセールスポイントで新規プレイヤーを開拓しても、難易度そのものは当然のようにマニア向け作品と全然変わっていなかったのが、いかにも当時のPC-9801らしい部分といえる。しかし、難易度では妥協できないプライドは除いても、こういった部分でのユーザーに対する敷居の下げかたが、家庭用のRPGから受けた影響なのかもしれない。

ADV アダルトゲームとなり復活！

'90年代に入り、アドベンチャーゲームは18禁アダルトゲームとして復活することになった。もともと18禁ゲームはPC-8801やFM-77などの8ビット機の独壇場だったが18禁ゲームとなって、より画面がきれいなPC-9801に移行していった。

つまり、PC-9801には古いタイプのADVはほとんど無いということだ。このときのADVは、旧時代の「詰まると全く先に進めなくなり、そこでゲームが中断する」という問題点が解決されていなかった。結局根本的な問題で、シナリオ進行だけではユーザーを引っ張れなくなっていたADVが、エッチシーンのある18禁ゲームと融合した。18禁大手のエルフやアリスソフトはSLGやRPGも吸収していったが、18禁ジャンルの中核となったのは、やはりADVだったのだ。PC-9801時代のADVの方法論を取り込んだ大手メーカーの18禁ゲームは、93年以降は一般PCゲームを駆逐する勢いで売り上げを伸ばしていくことになった。そして、「同級生」や「YU-NO」という本物のブレイクスルーを生み出し、ADVは18禁ゲームとして独自のゲーム進化の道を辿ることになる。

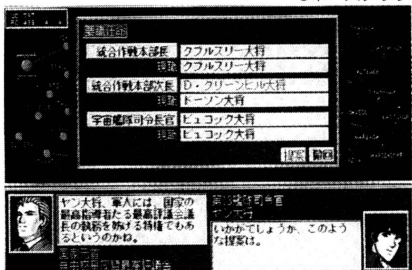
いま、PC-9801以降の考え方を持ったADVがアジアにしか存在しないのは、欧米では構文解釈やザッピングやレンダリングムービーなどの小手先の進化しか打ち出せず、ADVの本質的な構造の改革ができなかったのが原因と考えられている。PC-9801には、壁を打ち破った優れもののADVがたくさんある。当時は子供でも今は18歳を超えていると思うので、ぜひ遊んでみてほしい。

俺とアダルトゲームの時代

ある意味で、PC-9801時代の終わりとはパソコンゲームの終わりでもあった。開発対象機種がPC-9801からWindowsマシンになったので、この端境期にパソコンゲーム空白の時代が誕生した。

Windows95登場から数年間は、パソコンゲーム制作者が対象機種を変えるために必要な時間だったのだ。この時期に一般パソコンゲームが元気をなくし、結局体力のあるアダルトゲーム流通機構のみが生き残った形になった。そういうわけで、パソコンゲームの開発者はパソコンでアダルトゲームを作るか、プレイステーションでゲームを作るか二者択一という状態になったのだ。

このときに、家庭用ゲーム機にあえて進出せずアダルトゲームで新しいゲームを制作しようとした人達がいた。そういう開発者たちが、'90年代後半のアダルトゲームや美少女ゲームの隆盛の礎となっていったというわけだ。

©ボーステック

銀河英雄伝説4
女性ファンの多い原作小説をゲーム化。キャッチな部分さえあれば、SLGでも女性のユーザー層を充分掘り起こせるということを示した。

©KOGADO STUDIO,INC.

パワードール
セクシーなお姉さんを描かせれば天下一の光画堂が贈る、硬派SLG。その難易度はお姉さんにつられてやってきた軟派ゲーマーに対する罪と罰なのか。（画面は最新作『パワードール6』）

©ELF

同級生
ADVは、18禁に取り込まれてこそゲーム性を取り戻し、殻を打ち破ることができた。この時期のエルフ作品がADVに与えた影響は大きい。

日本の3Dを支えた九州

日本には、'80年代の中ごろから3Dに特化したゲームを作るゲーム会社がいくつか現れた。キャリーラボ、テクノソフト、アルシスソフトそしてシステムソフトといった3D系ゲームメーカーが、4つとも九州のソフトハウスだった。他には謎の天才プログラマのマーク・フリントを擁するシステムサコムと、個人で活動していた月刊I/Oや月刊アスキーへの持ち込みプログラマぐらいのものだった。

そしてプレイステーション登場後、アルシスソフト出身者からはポリフォニーデジタルが誕生して「グランツーリスモ」が生まれた。キャリーラボのある熊本に今は「ガンパレードマーチ」のアルファシステムがある。そしてシステムソフトの本拠地で、九州のゲームメーカーが集まる福岡には現在ドラゴンクエスト8の開発を担当しているレベルファイブがある。

このように、ここ数年で今まであまり出てこなかった地方のメーカーが紹介され始めた。これまでは本州の中央にある東京から離れているために情報不足であまり注目されてこなかったのだけど、最近になって日本のゲーム史を語るうえで九州地方の重要性を指摘したゲーム研究書籍がいくつか発行され始めている。

これからも、もうひとつのソフトメーカーの本場である北海道とともに、本州で作られるゲームとは違った独自のゲームを作っていってほしい。

俺とX68000

X68000は、シャープから発売されたパーソナルワークステーションである。

会社ではPC-9801ユーザーだったものの、当時借りていたマンションではX68000を使っていた。マンションに帰ったあと愛機X68000で、アーケードの移植ゲームをプレイするのだけが唯一の楽しみだという青春時代を送ったためか、気がつくとバリバリのX68000信者になっていた。

X68000信者の活動内容とは、電波新聞社のアーケードゲーム移植作品を全部発売日に買ってみたり、食費を削って貯めたお金でアーケードゲーム基盤を集めてみたり、パソコン通信でFM-TOWNSユーザーと喧嘩してみたりといったように、マイナーマシンはマイナーマシンとして、非主流パソコンならではの面白さがあったものだ。

……でもやはり、自宅に戻ったときにパソコンRPGが遊べないのが厳しくて、結局PC-9801を買ってしまったのだけど。

そしてPC-9801は伝説へ……、PC-9801のゲームオーバー

PC-9801が生み出した最大ジャンル・RPGは、正統後継者を残すことなく消え去った。SLGもまた然り、日本ではSLGがRTS（リアルタイムストラテジー）に自己進化することがなかった。

そして多くのパソコンRPGとSLGが、PC-9801とともに滅んだ。ADVだけが、18禁であるがゆえにゲームの流通機構そのものが別となり、そのお陰でWindows 95以降を生き残ることができた。世界の中で唯一PC-9801の時代を謳歌していた日本に突きつけられたWindows 95の洗礼は、あまりにも過酷だったのだ。

しかし、PC-9801の生んだRPGのゲームシステム的な部分は、PCエンジンやメガドライブのCD-ROMへの移植を介して家庭用RPGへと受け継がれ、ゲームシナリオの表現への挑戦は18禁ゲームへと受け継がれた。

そしてSLGは、家庭用ゲーム機のシミュレーションRPGの血肉となって受け継がれている。直系の子孫は残せなかったが、無意味ではなかったのだ。

もう一度目を閉じて、まぶたの裏に描かれるPC-9801のゲームたちを思い出してみよう。

ハードの制限や社会的な表現の制約に挑戦し、家庭用ゲーム機と競争しつつ家庭用ゲーム機の方法論を取り入れて、磨かれ進歩していく黄金の時代のゲームが、そこある。

俺とFM-TOWNS

FM-TOWNSは、1989年に富士通から発売されたマルチメディアパソコンである。当時いきなりCD-ROMドライブを標準搭載し、グラフィックやサウンドに特化した、これからのマルチメディア時代の到来を見越した、先進的なパソコンだった。このFM-TOWNSが、今のパソコンの原型になったと主張するユーザーもいるぐらいだ。

しかし当時、幸か不幸か既にX68000ユーザーだったので、どうしても心情的にアンチFM-TOWNSにならざるをえなかった。そう思ってたのは1人だけではなかったらしく、当時のパソコン通信では、いつもX68000ユーザーとFM-TOWNSユーザーが骨肉の戦いを繰り広げていたのをPC-9801ユーザーが冷ややかに見守っていたものだ。懐かしい。

と思っていた先日、居酒屋でサラリーマン同士が口論していたが、よく聞いてみると、元FM-TOWNSユーザーと元X68000ユーザーが喧嘩していたのだ。そろそろ和解しようよ。

スタークルーザー2
"PC-9801を持ってて良かった" 3Dのアルシスソフトの最高傑作スペースオペラRPG！ いつの日か、こういうゲームを、またお願いしたい。

ZONE
九州以外で孤軍奮闘していたシステムサコムのマーク・フリントの作品。やはりその技術力は、ほとんど個人で製作した作品ならではの緻密さがある。

Linux Zaurusの中で PC-9801が動いた！

文／ZAURUS探偵社 管理人 SIM

PC-9801エミュレータはWindowsだけでなくPDA用としても開発されている。中でも、ここで紹介する「zpc98」はLinux Zaurus（以下、ザウルス）上でPC-9801の動作環境を実現するエミュレータだ。「ポケットにも入るPC-9801」で、いつでも、どこでもPC-9801のゲームやソフトが楽しめる。

いつでも、どこでも、PC-9801のゲームを遊びたい！

ザウルスで動くPC-9801エミュを作ろう！

初めてシャープのザウルスSL-C700を見た日、とても興奮したことを憶えている。わずか220g、二つ折りで化粧品のような小さなボディだが、その液晶ディスプレイはVGA（640×480ピクセル）の解像度を持っており、視認性も十分。

しかも、OSにはLinuxを採用しているので、自分でプログラミングも可能というスペックに興奮した。今すぐにでもSL-C700を購入して、それをいじってみたい、プログラムを作ってみたいと思って、身もだえしたほどだ。

さっそくSL-C700を購入。プログラムを作るにあたって、この小さなザウルスで効果的、かつ周囲に自慢できるソフトは何かと考えた。平凡なソフトでは「ふーん、良くできてるね」で終わってしまうだろう。自慢できるソフトとは何か……。

いっそ、昔のパソコンをエミュレートしてみるというのはどうだろうか？それが手のひらで動いていればインパクトが強いだろう。

そのターゲットとして、以前、よく使っていて、愛着のある、そして今でも持っているPC-9801のエミュレータを、このザウルスで実現しようと思い立った。ウケ狙いはもちろんだが、初期のPC-9801が採用していたCPUであるインテル8086を、SL-C700上でエミュレートしたときに、それがどの程度の速度が出るのかが知りたかったことも動機の1つだ。

640×400ピクセルの解像度が実現できればPC-9801用のソフトが動くし、なにより1980～90年代のあの日、心を震わせた数多くのゲームを、この手の平の上に再現できたとしたら大変におもしろいと思ったのだ。特に自分が遊んだPC-9801用ゲームソフトの中で、もっとも強いインパクトを受けたソフトであるエルフの「同級生2」を、このザウルスで動かすことができたら自分にとっても嬉しいし、周囲に対するインパクトも大きいことだろう。これを目標に、このプロジェクト「zpc98」を進めることにした。

エルフのゲームソフト「同級生2」を動作させたところ。もちろんゲームとして、しっかりと遊べるようにエミュレータを作り込んである。

エミュレーションに関しての技術的な話

PC-9801のエミュレーションを行なうにあたり、そのメインメモリと同じサイズ（1Mバイト）をザウルスのメモリ上に確保して、その中でターゲットプログラム（上の例でいえば「同級生」）を走らせることにした。その確保したメモリ上にPC-9801のCPUである8086のレジスタAX、BX、CX、DXのワークエリアを用意する。そしてターゲットプログラムを1バイトずつフェッチ（読み込み）して命令を解釈、さらにザウルスで実行できる命令に変換して、それを実行するという流れになる。

説明すると簡単そうだが、実は大変なことだ。特に処理速度が問題で、実際のPC-9801のそれに近くなければターゲットプログラムは快適に動作しない。実機（PC-9801）よりも何倍も遅いエミュレータなんて、実用に耐えるわけがない。つまりエミュレーションの基本は実機の処理速度に、いかに迫るかということである。そのために命令を逐次実行する際に必要な時間をマイクロセカンド（1/1000秒）単位でチューニングすることで処理速度を高めていくのだ。

もちろんパソコンはCPUだけでは実現できないのと同じく、エミュレータもCPU以外にメモリや各種のI／O（ディスクへのアクセス、ディスプレイへの表示などの入出力）をエミュレーションする必要がある。これが実機と同じでなければターゲットプログラムは正常に動かない。

画面だけでなくサウンド関係の処理も重要だ。少々、処理が遅くなってもかまわないCPUに比べて、サウンドの処理が遅れると音楽のテンポが狂ってしまう。これが発生すると大変に違和感を感じるので、サウンドだけは何としても正確でなければならないのだ。そのほか、画面描画やキーボード、フロッピーディスク、割込みを制御するタイマーなどをエミュレータに実装していった。

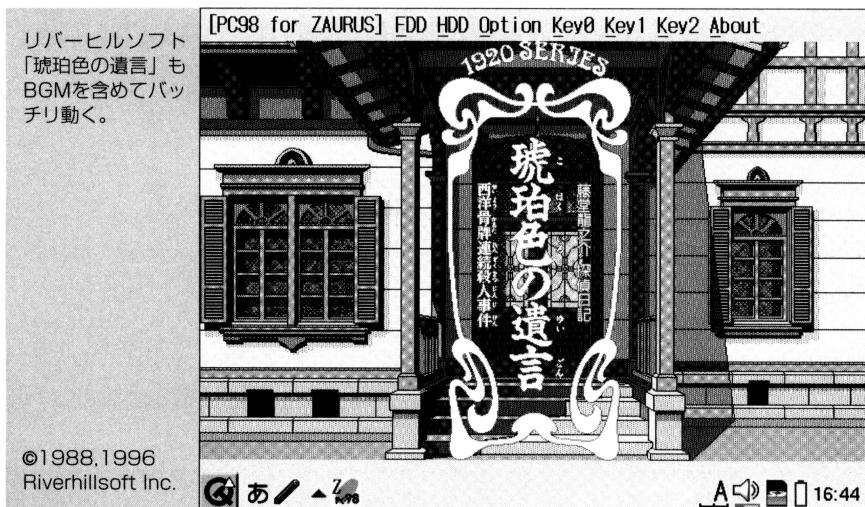
ここが大変だった

最初にMS-DOSが起動するまでが一番長かった。ずいぶん長い期間、MS-DOSを動かすためにCPUの動きを、1つ1つ時間をかけて追いかけて問題の原因を探った。正常にMS-DOSのコマンドラインが動き、キー入力ができた時は本当にうれしかった。

ところで、このエミュレータの初期バージョンにはサウンドがなかった。サウンドがないのは寂しく、インターネットで公開したところ同様のリクエストも多かったので、PC-9801のサウンドボードと同じFM音源（YM2203チップ）を実現するために何度もテストを繰り返したことも苦労の1つだ。サウンドが途切れないように再生すること、同時にCPUの処理速度を下げないこと、このバランス取りにも苦労したことを憶えている。

動作検証も苦労の1つだ。ネットで公開すると、さまざまなソフトに対応してほしいとのリクエストが続々と入ってくる。持っているソフトなら手元で検証できるが、そうでないとお手上げである。また、フロッピーのゲームをイメージファイルに変換する必要があるのだが、昔のゲームはコピープロテクトがかかっていたりで、これも苦労の種だった。これらについては協力してくれる人が現われ、その人のフォローが大変ありがたかった。

このソフトの開発のために、多くの人々にサポートしてもらった。ここで皆さんにお礼を申し上げたい。このエミュレータはWindows用のPC-9801エミュレータ「np2」（ネコプロジェクト2・作）を元に作られている。また、FM音源再生部分はcisc氏のFM音源エンジンを使わせていただいた。これらの方々の協力がなければ、このエミュレータは完成しなかっただろう。皆さん、どうもありがとう。

リバーヒルソフト「琥珀色の遺言」もBGMを含めてバッチリ動く。

ZAURUS探偵社 管理人 SIM
某社に勤務のプログラマー。もちろんLinux使いでもある。最近は「PDAを、より便利に使うためのプログラミングとは何か？」を考えている。
■ZAURUS探偵社
http://homepage2.nifty.com/MagicBoxSoft/

■南青山アドベンチャー攻略ヒント集■

①マップを作ろう

屋内部分はマップの作れる、きっちりした間取りになっています。紛らわしい作りですからマップを描いてチェックしましょう。一見、どこからも行けないように見える場所がありますが、そこにも行く必要があります。でもどうやって？（**⑤参照**）。ただし、本当に行けない場所もあります。そこには行く必要はありません。

②こまめにセーブ

あちこちに罠が仕掛けられています。罠の位置を見破ることはできませんので、ハマらなければ分かりません。ただし、ハマったらゲームを再起動する以外、どうしようもない罠も少なくないので、こまめにセーブすることです。幸いなことにランダムに登場する罠はありません。なお、キーボードのファンクションキーF1でロード、F2でセーブできます。

③見る、調べる、動かしてみる

登場するアイテムの数は、そう多くはありません。特に意味のないアイテムも多いですが、すべてを注意深く調べることです。一見、何の役にも立たなさそうなものの中に、決定的に重要なものもあります。

④アナログ量に注意

たとえば、犬が大事な骨を埋めるときには、掘る穴の深さが浅いと他犬に喰われてしまう恐れがありますね？　そして深い穴を掘るには、何度も掘りますよね？

⑤平面だけに限定されないように

時代劇で忍者が屋敷内の敵情を探るときには、どこから様子を伺うでしょう？そう、旗本屋敷にも屋根裏があります。どうやって、そこに上がるかというと、足場のあるところに決まっています。それを探しましょう。

⑥忍者

秘密の場所を守る忍びの者はプロの忍者ですから当然、強いです。主人公（あなた）は武道家ではありませんから、刀を振り回したところで普通は勝てません。ここは素人でも「まぐれ」当たりする「飛び道具」が良いと思いませんか？

⑦ナンバーロック

それを守っているのは忍者だけではありません。近代的な暗証番号付きの扉も行く手を塞いでいます。しかも3回間違えたら、えらいことになりますので用心しましょう。暗証番号ですが、西崎郡一郎も寄る年波で物忘れの恐れがありますから、どこかに書き付けてあるはずです。4桁の数字を探してください。

⑧ラスボス

艱難辛苦の末についにたどり着いたそこには、それがあります。デカくて重いですから素手では少ししか動かせません。頑丈にできていますから壊すこともできません。こんなときには小学校の理科で教わる力の増幅法を応用しましょう。すると弱点が見えてくるはず。ここまで来れば最終場面まで、もう一息です。

⑨命令の出し方

このゲームでは、ごく単純な言葉しか受け付けません。「命令」だけか、もしくは「命令 対象」という形です。ですからマッチでろうそくに火を付ける（light candle with match）なんてややこしいことは言えません。こういうときは「light candle」だけでOKです。もちろんマッチを持っていなければ火は付きません。使える命令は**下表**のとおりです。なお“*”の付いた語は「南青山」攻略の必修語です。それでは「南青山アドベンチャー」をお楽しみください。

月刊アスキー　パロディ版　年刊ア・スキー　1983年号

南青山アドベンチャー復刊

月刊アスキー　パロディ版「年刊ア・スキー　1983年号」に掲載された伝説のアドベンチャーゲーム「南青山アドベンチャー」の解説記事を再録いたしました。プログラムは付録CD-ROMに収録されておりますので、ぜひお楽しみください。また、ゲームの基本操作についてはp.38～39の記事をご覧ください。

ゲームで必要な単語一覧　＊はゲームクリアに必須の語句

単語	意味
abandon	捨てる
break	壊す
bye	おしまい
carrying	持ち物を見る
climb*	登る
close	閉じる
destroy	壊す
dig*	掘る
down*	降りる
drop*	捨てる
east*	東へ行く
eat	食べる
end	おしまい
enter*	入る
exit	おしまい
get*	取る
in	入る
insert*	差し込む
inventory*	持ち物を見る
kick	蹴る
light*	灯す
load	ロードする
lock	鍵をかける
look*	見る
move*	動かす
north*	北へ行く
off	消す
on	灯す
open*	開く
pitch	投げる
pull	引く
push*	押す
quit	おしまい
read*	読む
restore	ロードする（エミュレータではF1キーを使ってください）
save	セーブする（エミュレータではF2キーを使ってください）
search*	探す
see	見る
south*	南へ行く
swing*	振り回す
store	セーブする（エミュレータではF2キーを使ってください）
take	取る
throw*	投げる
unlock*	鍵を開ける
up*	登る
wear	着る
west*	西へ行く

南青山アドベンチャー

プログラム　　秋山秀樹
ゲームデザイン・文高橋直穂

「1983年にコールド・スリープに入ったあんたにはわからないだろうから，ざっとかいつまんでこの18年の経緯を話してやろう」

突然眠りから覚まし，俺を世紀の時代遅れ人間に仕立てあげた男は言った．俺は，2300年頃までは寝ているつもりだったのだ．タイマーが作動して2300年に目覚めたら，俺は望みどおり，全くの別世界に生きることができる．そこに人類がいようといまいと．

俺は別世界に行きたかっただけなのだ．現世がいやになって，かといって自殺なんぞごめんだから，眠ったのだ．俺は断じて，別の世界へ行きたかったのであって，歩く時代錯誤になりたかったのではない．こんな半端な時間に起こされるとは思ってもみなかった．ましてこんな仕事をさせようなんて，一体こいつは……

「腹の虫は収まらないだろうが，選択の余地はないんだ．せいぜいきばることだな」

男は，俺の気持ちを見透かしたように言った．そして，話し始めた．

西暦2001年，株式会社ア・スキーは，年商8000億を誇る世界最大のパーソナルコンピュータ・システム，同ソフトウェアおよび関連書籍・雑誌の製造販売会社となっていた．関連企業は18社42業種に及ぶ．たかだか8000億と考えてはいけない．1988年に行われた100対1のデノミネーション後の円である．旧円に換算すると80兆円，1985年当時の日本の国家予算に匹敵する巨額を，ア・スキーは毎年稼ぎ出していることになる．

ア社がこれほどまでに成長したのは，90年代の国家的プロジェクトであった米国からの「人買い」がみごとに成功したからである．80年代の日米貿易摩擦の根本原因である，輸出超過により累積した大幅な対米貿易黒字を，1990年以降，日本は米国の優秀な人材の「買い入れ」に惜しみなく投入した．80年代末には一本釣りで慎ましく行っていたが，やがて「プロジェクトぐるみ」，「研究所ごと」の引き抜きにまで発展，他に売るものの無くなっていた米国側の黙認もあって，大規模な頭脳移動が行われた．1994～99年の，ＴＲＣ（注１），ＪＭＩＴ（注２），ＪＢＬ（注３）の設立がこの間の激動を如実に物語っている．ア社はこの間の時代の流れに，みごとに乗って成長していた．創業以来，順調に業績を伸ばしているア社だが，1990年以降の動きは，あとになって振り返れば茫然とするほど，ぴたりと時勢にはまっていたのである．

ア・スキー社を創業し，一代で世界に冠たる巨大企業にまで育て上げた開祖・西崎郡一郎は，52歳の若さではあったが，カリスマ化を恐れて早々に身を引き，名誉職である最高顧問となっての楽隠居をきめこんでいた．いまは全学を厚木に移転した青山学院の広大な敷地はすべてア社に買収され，その西側には優雅な本社ビルが建てられていたが，彼は東側の手付かずの土地を退職金代わりにもらい受けた．そこに隠居場を作り，趣味の盆栽と，自分の半生を注ぎこんだア・スキー社の成長を見守って暮らしていたのである．

と，誰もが考えていた．彼の隠居場はひたすら趣味に走った造り――江戸時代の旗本の屋敷を忠実に復元したものであるし，莫大な資産を持ち，敵の数も決して少なくないだろうに，もう見るのもイヤと最新のコンピュータ防犯システムをあえて断り，わざわざこのために10年がかりで修行を積ませた伊賀者たちを屋敷内に配していた．いや，いるという噂だった．屋敷を訪れた人々も，彼ら影の存在を見ることはなかったからである．

しかし，数名の行方不明者――恐らくは消されたのであろう――まで出しての密偵の結果，この屋敷にはア社存立の根幹に拘わる重大な謎が隠されているらしいことが分かった．楽隠居などとんでもない，西崎はア・スキー

注釈

1．マイコンショーの行われる東京流通センターにあらず．Tsukuba Research Centerのこと．ＸＥＲＯＸのＰＡＲＣの引っ越しである．

2．Massachusetts Institute of Technologyの日本分校．

3．スピーカーメーカーではない．Japan Bell Laboratory Co.の略で，ベル研の研究者がそろってスピンアウトして作った日本法人．

社に隠然と君臨し続けていたのである．

「そういうわけで，あんたの出番となったわけさ．あんたには，きま起こされた意味がよく分かっているだろう．やってくれるな？まあ，答えはきまっているがね」

男は，いやらしい笑いを浮かべて言った．こいつには，何もかも分かっているんだ．そう，俺が，あのころのア・スキーに47回ハガキを書いて，ついに一度も載らなかったことを．俺が，それを苦にしてコールド・スリープに入ったことを．

そして，俺には判る．この男も，男が属しているシンジケートも，俺と同じ㊥の烙印を押された日陰者たちだということを．

南青山アドベンチャーの遊びかた

と言うわけで，1983年当時，その筋の仕事をしていたあなたは，この得体の知れない屋敷へ潜入し，秘密をあばき，そして破壊工作をすることになります．その方法は，例によってゲーム中に自らみつけださなければなりません．

先年号の「表参道アドベンチャー」をすでに遊んでいる方は，アドベンチャーゲームの基本的なオペレーションはお分かりでしょう．要するに，get key とか throw knife などの形で自分のしたい動作をコンピュータに与えると，それが実行され，その結果が表示されるわけです．移動のためのコマンドは先年号と同じnorth, south, east, west, up, downが使えます．その他の動作については基本的なものは先年号と同じで，それ以外は必要に応じて自分で探して下さい．

ゲームに入って行けない人がいると困りますから，基本的なパターンの一例を紹介しておきます．但しこれが南青山アドベンチャーの一場面かというと，どうでしょうか．以下では，下線部分が人間の入力とします．

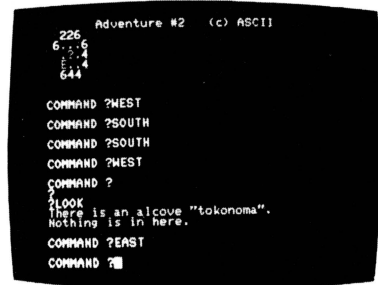
You are in a small chamber.
LOOK
There is a large dirty bed.
Visible exits are north, east.
LOOK BED
It is covered by thick dust.
WIPE BED
There is a key.
LOOK KEY
It is a brass key.
GET KEY
Ok.
NORTH
There is a bathroom.
....

絵の出てくるアドベンチャー以外は，だいたいこんな感じで進んで行くのですが，今回お届けする南青山アドベンチャーは，ちょっと変わっています．何が違うか，といいますと，スタートレックふうの「ショートレンジセンサー」が装備されているのです．**写真1**を御覧下さい．これは南青山アドベンチャーの一場面ですが（画面はカラーで構成されていますが，カラー表示のできないマシンのユーザーとカラーディスプレイをもっていない方，および本誌を読むだけの方は白黒で我慢して下さい），左上に表示されているのがそれです．ゲームの舞台は家屋のなかが中心となりますが，一つの部屋（廊下など範囲の広いものは方形のブロックに分割されて）ごとにこの「地図」（上が北）が表示され，自分の位置は該当位置にN・S・E・Wの文字で向きを含めて表示されます．

スタートレックゲームで示される座標がクオドラントとセクターに分かれているように，南青山アドベンチャーでも，直接行動の範囲はこの「部屋」単位となります．ある部屋に入るとそこの「地図」が左上に表示されます．ここから得られる情報は，①その部屋の大きさ，②その部屋の周囲の状況，③その部屋に何かものがあれば，その位置――です．

①の部屋の大きさは，見れば分かります．②は壁や建具の種類などが判るというものです．「地図」の周囲には数字もしくは空白（その境界には何もない――例えばふすまが開いていて自由に行き来できる――ことを示す）が示されていますが，数字はその境界物体の種類を表わしており，コマンド入力の時に何も文字を入れずにリターンキーを押すと，画面上部の表示が入れ換わって各数字の説明となります．もう一回リターンキーを押すと元の表示に戻ります．③はその位置に？が現れることで示されますが，それが何であるかは見てみなければ分かりません．

地図の座標間の距離はおおむね3尺（約91cm），家の外はそれよりも大雑把であると考えて良いでしょう．従って家の輪郭は外側からは把握できません．なお，表示される地図その他，南青山アドベンチャーの舞台の表現が正確であることは，作者はとくに保証しませんので，いろいろと疑ってかかることも必要かもしれません．

以上でゲームに関する説明は終わりです．頑張って下さい．

alcove――床の間に侵入，あたりを見回すが，何もなかった．ふたたび座敷に戻ると……祈御健闘．

実行まで

南青山アドベンチャーはZ－80のマシン語で書かれておりますが，少しでも多くの方に楽しんでいただくため，例によって多くのマシンに共通するユーザー領域に配置しました．今回もプログラムは非常に長いものとなりまして，長さとユーザー領域の都合で，実行できるマシンはＰＣ－6001・8001・8801（但しＮ-ＢＡＳＩＣモード），ＰＡＳＯＰＩＡ（Ｔ-ＢＡＳＩＣ1.1），ＭＺ-80Ｂ・2000となりました．入出力ルーチンはそれぞれに用意しましたので，各マシンのユーザーは，南青山アドベンチャー本体（０）Ｄページ～）と自分のマシンの入出力ルーチン（ＢＩＯＳ）とを一緒に打ち込み，実行はＢＩＯＳの先頭の＄9000からです（＄9200等をコールしても始まりません）．

以下に各マシンの南青山アドベンチャー実行に必要な機器構成及び手順について，簡単に説明して行きます．

●ＰＣ－6001の場合

ＰＣ－6001本体，ＰＣ－6006ＲＯＭ・ＲＡＭカートリッジ，カラーディスプレイ（白黒可）が必要です．電源投入時のページ数指定は１として下さい．Disk ＢＡＳＩＣでも使用できます．ＰＣ－6001はマシン語モニタが備えられていませんので，元大家誌３月号の256byteプログラムコンテストに入選した山脇利夫氏のマシン語モニタを氏の許可を得て再掲載しておりますので，これを使用して下さい．

●ＰＣ－8001の場合

ＰＣ－8001本体（ＲＡＭ32Ｋ実装）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です．Disk ＢＡＳＩＣでは使用できません．入力はモニタのＳコマンドにより行い，実行はＧ９０００です．

●ＰＣ－8801の場合

Ｎ－ＢＡＳＩＣモードにしてＰＣ－8001用を使用して下さい．

●PASOPIAの場合

PASOPIA本体（T－BASICのVer.1.1をROMまたはROMパックで装備しているもの）及びカラーディスプレイ（白黒可）が必要です．Disk BASICは使えません．T－BASICはマシン語モニタを持ちませんので，T－BASICで書いた簡単なマシン語入出力プログラムをオマケに付けておきますので，これを使用して下さい．なおロード／セーブはT－BASICのbload, bsaveを使用します．

●MZ－80Bの場合

MZ－80B本体のみで実行できます．モニタを起動後，Mコマンドで入力し，Jコマンドで9000番地へジャンプして下さい．

●MZ－2000の場合

MZ－80Bと同じです．但しBIOSの次の1バイトを変更して使用して下さい．$91BC番地の$9D→$B5です．

PASOPIA/T-BASIC 1.1 BIOS

このルーチンの入力は，右ページに掲載した入出力プログラムを使用すると便利です．なおDisk BASICは使用できません．

```
9000 : C3 14 90 C3 30 90 A0 92 : AC
9008 : 59 2E 41 73 61 6E 6F 00 : 11
9010 : FE 68 20 04 21 2B 90 CD : D3
9018 : 01 30 97 CD 22 10 CD CB : 07
9020 : 08 21 2E 90 CD 6C 10 2A : 0A
9028 : 06 90 E9 33 36 00 37 00 : D7
9030 : 05 CA B8 1E 10 0D D5 E5 : 3C
9038 : CD 5D 06 E1 D1 FE 1D C0 : 85
9040 : 3E 08 C9 10 5B 4F D5 E5 : 53
9048 : 3A 3E FD FE 18 20 4A 3E : 0B
9050 : 0D B9 28 45 3E 0A B9 28 : 3C
9058 : 07 3A 3F FD FE 24 20 39 : E0
9060 : C5 2E 0A 26 01 CD DB 08 : C4
9068 : E5 2D CD 64 0A 1E 01 01 : 65
9070 : 00 00 CD 2B 00 E1 24 3E : 3B
9078 : 25 BC 20 E9 2C 3E 19 BD : 32
9080 : 20 E1 26 01 2E 18 CD 64 : AF
9088 : 0A 3E 20 01 00 00 1E 24 : C3
9090 : CD 2B 00 3E 17 32 3E FD : DA
9098 : C1 79 CD 92 08 E1 D1 C9 : 44
90A0 : 10 11 3E 17 BB D8 3E 23 : 9A
90A8 : BA D8 E5 EB 24 2C 22 3E : 4A
90B0 : FD E1 C9 10 04 32 5D FD : 87
90B8 : C9 10 22 E5 D5 A7 ED 52 : E3
90C0 : 23 22 12 90 EB E1 E5 22 : 0A
90C8 : 10 90 D5 E5 21 10 90 11 : 84
90D0 : 04 00 CD 0E 15 E1 D1 CD : D3
90D8 : 0E 15 D1 E1 C9 10 18 D5 : 03
90E0 : E5 21 10 90 11 04 00 CD : F8
90E8 : 70 14 2A 12 90 EB 2A 10 : ED
90F0 : 90 CD 70 14 E1 D1 C9 05 : E1
90F8 : C0 E5 2A 3E FD EB E1 15 : 73
9100 : 1D C9 FF FF FF FF FF FF : 71
```

MZ-80B BIOS

MZ-2000で使用する場合は，$91BC番地の$9Dを$B5に変更して下さい．この1byte以外は共用できます．

```
9000 : C3 12 90 C3 30 90 A0 92 --AA
9008 : 54 2E 53 45 4E 4D 41 52 --E0
9010 : 55 00 CD EE 0C CD DF 91 --F9
9018 : 21 00 D0 11 E8 03 36 14 --DF
9020 : 23 1B 7A B3 20 F8 32 DC --41
9028 : 91 CD ED 91 2A 06 90 E9 --3D
9030 : 10 01 D7 E5 D5 10 77 CD --B6
9038 : 29 0C 22 03 00 CD DF 91 --5F
9040 : 7E CD ED 91 32 0D 00 32 --0A
9048 : 0E 00 ED 73 2E 00 3A 0E --BC
9050 : 00 FE 1F 20 0F 3A 0D 00 --73
9058 : 32 0E 00 CD DF 91 77 CD --A9
9060 : ED 91 18 04 3E 1F 18 F0 --EF
9068 : F5 E5 06 40 C5 CD 0F 09 --C2
9070 : 47 3A DC 91 B8 28 08 78 --4E
9078 : 32 DC 91 FE 1E 20 07 C1 --AB
9080 : 10 EA E1 F1 18 C8 FE 04 --BE
9088 : 28 04 FE 07 20 04 3E 08 --B3
9090 : 18 06 FE 91 20 02 3E 5C --89
9098 : ED 7B 2E 00 2A 03 00 F5 --E0
90A0 : 3A 0D 00 CD DF 91 77 CD --F8
90A8 : ED 91 F1 D1 E1 C9 05 C2 --E9
90B0 : 4D 91 FE 07 20 05 CD 14 --29
90B8 : 0F 18 F0 FE 0D 20 06 AF --3F
90C0 : 32 D1 11 18 E6 21 D3 90 --E6
90C8 : 01 03 00 ED B1 20 0A 09 --2D
90D0 : 7E 18 12 5C A4 A5 2E 2C --07
90D8 : 91 FE 08 28 08 FE 0A 28 --5F
90E0 : 04 FE 20 38 C6 F5 CD 29 --7B
90E8 : 0C F1 EB 2A D1 11 FE 08 --72
90F0 : 28 3A FE 0A 28 0F CD DF --CD
90F8 : 91 12 CD ED 91 2C 3E 28 --08
9100 : BD 20 24 2E 00 24 3E 19 --3B
9108 : BC 20 1C CD DF 91 25 E5 --D8
9110 : 21 68 D1 11 40 D1 01 80 --9E
9118 : 02 ED B0 EB 06 28 36 14 --AB
9120 : 23 10 FB E1 CD ED 91 22 --2D
9128 : D1 11 18 8D 2D 1B 3E FF --C5
9130 : BD 20 0F 2E 27 25 BC 28 --0B
9138 : 05 3E 07 BC 20 04 24 2E --45
9140 : 00 13 CD DF 91 3E 14 12 --85
9148 : CD ED 91 18 DA 10 12 3E --76
9150 : 27 BA 38 0A 3E 18 BB 38 --4D
9158 : 05 63 6A 22 D1 11 C3 B9 --3B
9160 : 90 05 28 FA 10 42 23 B7 --D4
9168 : ED 52 22 52 11 ED 53 54 --51
9170 : 11 21 40 11 36 01 23 06 --E4
9178 : 10 36 1E 23 10 FB 36 0D --DE
9180 : F3 16 01 21 40 11 01 80 --0E
9188 : 00 CD 23 04 CD 57 04 38 --6D
9190 : CD CB 42 28 03 CD F9 04 --F0
9198 : CD 71 02 38 C1 CD 82 02 --B3
91A0 : 18 BC CD CE 04 FB 18 B6 --6D
91A8 : 10 27 21 B5 10 06 10 36 --A2
91B0 : 1E 23 10 FB 36 0D CD 8E --2B
91B8 : 02 38 12 11 9D 10 21 41 --B5
91C0 : 11 06 10 CD 3A 06 20 EE --93
91C8 : CD B2 02 30 01 3E AF 18 --10
91D0 : 8D 05 20 8A D1 2A D1 11 --7A
91D8 : 5C 55 E1 C9 CB D1 18 0E --86
91E0 : E8 F3 ED 40 CB F8 ED 41 --6A
91E8 : ED 43 DD 91 C9 ED 4B DD --F5
91F0 : 91 CB B8 ED 41 FB C9 00 --87
91F8 : 00 00 00 00 00 00 00 00 --89
```

PC-6001 BIOS

このルーチンの入力には，右ージに掲載した256byteモニタを使用すると良いでしょう．

```
9000 : C3 0F 90 C3 59 90 A0 92 : D0
9008 : 4D 2E B6 C5 D4 CF 00 3E : 6F
9010 : 10 32 20 FA 32 2D FA 21 : 76
9018 : 91 FD 36 80 2C 36 00 2C : 7A
9020 : 36 00 2C 2C 36 00 21 A2 : 37
9028 : FD 36 01 2C 36 10 2C 36 : C0
9030 : 01 2C 36 10 2C 36 00 3E : D3
9038 : 0C CD 75 10 21 A2 FD 36 : 1C
9040 : 09 2C 2C 36 09 3E 0C CD : 87
9048 : 75 10 21 91 FD 11 C8 FD : E2
9050 : 01 37 00 ED B0 2A 06 90 : 75
9058 : E9 10 03 C3 42 04 10 1A : 17
9060 : CD C4 0F FE 86 38 0D FE : 57
9068 : A0 30 03 C6 20 C9 FE E0 : 58
9070 : D8 D6 20 C9 FE 1D C0 3E : B0
9078 : 08 C9 10 63 FE 07 28 28 : A1
9080 : FE 08 28 15 FE A6 38 0E : 3D
9088 : FE C0 30 04 D6 20 18 06 : 1E
9090 : FE DE 30 02 C6 20 C3 75 : 4C
9098 : 10 3E 1D CD 75 10 3E 20 : 43
90A0 : CD 75 10 3E 1D C3 75 10 : 25
90A8 : E5 D5 3E 07 1E 3E CD C5 : 25
90B0 : 1B 3C 1E 0C CD C5 1B 0E : 7C
90B8 : 03 21 0D 00 06 04 AF CD : FF
90C0 : D6 90 29 11 80 02 1B 7B : 08
90C8 : B2 20 FB 10 F1 0D 20 E9 : 3C
90D0 : CD B3 1B D1 E1 C9 5D CD : A0
90D8 : C5 1B 3C 5C C3 C5 1B 10 : 93
90E0 : 16 7B FE 10 D0 7A FE 20 : 77
90E8 : D0 F5 D5 E5 6B 62 2C 24 : 14
90F0 : CD 6D 11 E1 D1 F1 C9 10 : 47
90F8 : 01 C9 10 3F E5 D5 CD B8 : E0
9100 : 1A 3E 4D CD CC 1A CD CC : 82
9108 : 1A 3E 4B CD CC 1A 7B CD : 37
9110 : CC 1A 7A CD CC 1A 23 7D : 54
9118 : 93 4F CD CC 1A 7C 9A 47 : 9B
9120 : CD CC 1A 2E 00 1A CD CC : 45
9128 : 1A AD 6F 13 0B 79 B0 20 : 56
9130 : F4 7D CD CC 1A CD 06 1B : D3
9138 : D1 E1 C9 10 3B E5 D5 CD : 16
9140 : 61 1A CD 70 1A FE 4D 20 : 0E
9148 : F9 CD 70 1A FE 4B 20 F9 : 8B
9150 : CD 70 1A 5F CD 70 1A 57 : 45
9158 : CD 70 1A 4F CD 70 1A 47 : 2D
9160 : 2E 00 CD 70 1A 12 AD 6F : A4
9168 : 13 0B 79 B0 20 F4 CD 70 : 91
9170 : 1A 95 CD AA 1A D1 E1 C9 : BC
9178 : 05 C0 ED 5B A8 FD 15 1D : ED
9180 : C9 00 00 00 00 00 00 00 : DA
```

PC-8001/PC-8801(N-BASIC) BIOS

このルーチンはPC-8001・PC-8801両用ですが，PC-8801で使用する際には，必ずN-BASICモードにして下さい．

```
9000 : C3 0F 90 C3 36 90 A0 92 : AD
9008 : 54 4F 59 41 4D 41 00 D5 : 38
9010 : E5 21 2D 90 CD 84 08 3E : FA
9018 : 19 32 62 EA 3E 28 32 65 : 3C
9020 : EA CD 30 09 CD 5A 04 E1 : AC
9028 : D1 2A 06 90 E9 19 2C 0F : 86
9030 : 10 2C 12 2C 12 00 D5 E5 : 06
9038 : 05 CA 5B 90 05 CA 5E 90 : 3F
9040 : 05 CA A5 90 05 CA 02 91 : 36
9048 : 05 CA 15 91 05 CA 29 91 : D6
9050 : 05 CA 57 91 05 CA 86 91 : 7D
9058 : E1 D1 C9 C3 08 00 CD E2 : DD
9060 : 0B CD 75 0F FE E0 30 F6 : 50
9068 : FE B0 28 F2 FE A1 30 32 : C1
9070 : FE 7B 30 EA FE 61 30 2A : 4C
9078 : FE 5C 28 26 FE 5B 30 DE : 17
9080 : FE 40 28 DA FE 20 30 1A : B8
9088 : FE 0D 28 16 FE 0A 28 12 : A3
9090 : FE 08 28 0E FE 07 28 0A : 93
9098 : FE 10 28 04 FE 1D 20 BE : 5B
90A0 : 3E 08 C3 58 90 F5 AF 32 : F7
90A8 : 57 EA F1 FE E0 30 4A FE : C0
90B0 : B0 28 46 FE A1 30 45 FE : 70
90B8 : 7B 30 3E FE 61 30 3D FE : FB
90C0 : 5C 28 39 FE 5B 30 32 FE : C6
90C8 : 40 28 2E FE 20 30 2D FE : 67
90D0 : 0D 28 29 FE 0A 28 25 FE : 11
90D8 : 07 28 21 FE 08 20 1A 2A : 22
90E0 : 63 EA 11 08 00 A7 ED 52 : BC
90E8 : 28 0F 3E 1D CD 57 02 3E : 6E
90F0 : 20 CD 57 02 3E 1D CD 57 : 45
90F8 : 02 C3 58 90 CD 57 02 C3 : 1E
9100 : 58 90 7A FE 28 30 0B 7B : CF
9108 : FE 18 30 06 EB 24 2C CD : ED
9110 : A9 03 C3 58 90 FE 08 30 : 2E
9118 : 0B C6 11 32 27 91 21 27 : BD
9120 : 91 CD 51 09 C3 58 90 18 : 2C
9128 : 00 CD D3 5E DA 58 90 EB : 64
9130 : 3A 66 EA E6 03 CD 3E 0C : 4B
9138 : CD 14 0D 3E CE D3 21 3E : F5
9140 : 11 D3 21 DB 20 CD 82 0C : 2C
9148 : CD 82 0C CD 82 0C CD D9 : 35
9150 : 5E CD 2E 0C C3 58 90 AF : A0
9158 : 32 33 FF 3A 66 EA E6 07 : C4
9160 : F6 0C 32 66 EA D3 30 DB : 53
9168 : 40 E6 04 20 0C CD F1 0C : 19
9170 : 30 F5 CD 2E 0C AF C3 58 : F7
9178 : 90 CD 3A 5F 30 F4 CD 2E : 1E
9180 : 0C 3E FF C3 58 90 E1 D1 : B7
9188 : ED 5B 63 EA 15 1D C9 00 : A9
```

PC-6001用モニタプログラム

山脇利夫

マシン語のモニタプログラムです．このプログラムはＦ９００～Ｆ９ＦＦに位置しますので，page 2 でScreen 3，4を使用する時は使えません．

このプログラムを打ち込んだら，ＲＵＮで実行する前に必ずカセット等にセーブしておいて下さい．機械語プログラムですので，１箇所の入力間違いでも暴走する恐れがあります．なお，ＲＵＮで実行した後，２～３秒たっても画面表示の無いことがありますが，その場合は〝ＯＵＴ　＆Ｈ９９，３〟を実行して画面を表示させてください．

PC-6001 256 byte モニタ

```
10 REM ********************
20 REM * 256 Byte MONITOR *
30 REM ********************
40 CLEAR50,&HDFFF:OUT &H93,2
50 FOR AD=&HF900 TO &HF9FF
60 READ DA$:DA=VAL("&H"+DA$)
70 POKE AD,DA
80 NEXT
90 OUT &H93,3
100 DATACD,2D,27,01,00,F9,C5,CD
110 DATA05,29,D7,CD,EF,0B,F5,11
120 DATA00,00,CD,09,0C,EB,F1,D6
130 DATA44,28,10,3D,CA,42,04,D6
140 DATA07,28,2C,3D,28,5F,D6,06
150 DATA28,3D,C9,CD,2D,27,CD,E1
160 DATAF9,06,08,CD,FC,F9,CD,E8
170 DATAF9,CD,BC,0F,28,0C,FE,1B
180 DATA20,05,CD,BC,0F,28,FB,FE
190 DATA03,C8,23,10,E6,18,DC,CD
200 DATA61,1A,CD,39,25,2A,D1,FE
210 DATAED,5B,D3,FE,CD,70,1A,77
220 DATAE7,23,38,F8,C3,AA,1A,22
230 DATACB,FE,E5,EB,11,00,00,CD
240 DATA09,0C,ED,53,CD,FE,CD,B7
250 DATA25,E1,7E,CD,CC,1A,E7,23
260 DATA38,F8,C3,06,1B,CD,2D,27
270 DATACD,E1,F9,CD,FC,F9,CD,E8
280 DATAF9,3E,2D,CD,C7,26,CD,D0
290 DATAF9,FE,0D,C8,FE,20,28,14
300 DATAFE,08,28,12,CD,BF,F9,07
310 DATA07,07,07,5F,CD,D0,F9,CD
320 DATABF,F9,83,77,23,23,2B,18
330 DATACC,C1,CD,CD,1B,18,C6,CD
340 DATAD6,F9,30,F5,CD,C7,26,FE
350 DATA3A,38,02,C6,09,E6,0F,C9
360 DATACD,C4,0F,C3,EF,0B,CD,2C
370 DATA07,D8,FE,41,3F,D0,FE,47
380 DATAC9,7C,CD,E9,F9,7D,18,01
390 DATA7E,F5,0F,0F,0F,0F,CD,F2
400 DATAF9,F1,E6,0F,FE,0A,DE,69
410 DATA27,C3,C7,26,3E,20,18,F9
```

次に〝ＥＸＥＣ＆ＨＦ９００〟でモニタが実行されます．なおモニタの機械語部分だけを単独で使用する時には，〝ＣＬＥＡＲ，＆ＨＦ８ＦＦ〟を行ってください（但し南青山アドベンチャーを入力する時には〝ＣＬＥＡＲ，＆Ｈ８ＦＦＦ〟とします）．

このモニタは次の様なコマンドが備わっています．

●D〔スタートアドレス〕

指定番地からのメモリダンプを行います．一時停止はＥＳＣ，中断はＳＴＯＰです．

●E

ＢＡＳＩＣのコマンドレベルに戻ります．

●M〔スタートアドレス〕

指定番地からのメモリの確認と変更を行います．ＳＰＡＣＥで次の番地に進み，ＤＥＬで一つ前の番地に戻ります．16進数２桁を入力するとメモリの内容が変更されます．またＲＥＴＵＲＮだけの入力でコマンドに戻りま

●S〔スタートアドレス〕,〔エンドアドレス〕

スタートアドレスからエンドアドレスまでをテープにセーブします．

●L

Ｓコマンドでセーブしたテープをロードします．

PASOPIA & T-BASIC用マシン語入力プログラム

高橋直穂

このルーチンは，ＰＡＳＯＰＩＡのＴ－ＢＡＳＩＣで南青山アドベンチャーを入力するための，マシン語の入力及び出力（ダンプ）をするものです．これで入力したマシン語プログラムはＴ－ＢＡＳＩＣのbload，bsaveコマンドでテープへの出し入れをして下さい．

なお，南青山アドベンチャー以外のものの入力に使う場合には，必要に応じて1000行のclear文のパラメータを書き替えて下さい．

使い方

ＲＵＮさせると，"Input or Dump？" と尋ねてきます．これにはＩまたはＤの一文字で答えます（ここも含めて入力する英字は全て大文字です）．これ以外の文字入力にはビープ音がして，受け付けられません．すると，どちらの場合も "Start adress：？" と尋ねてきますから，16進数で入力します．ここから二手に分かれます．

入力なら，上で指定した番地から，番地・値が表示されて入力を待ちます．**16進数**を２桁入力すると，その値がメモリに書き込まれ，次の番地・値を表示します．**スペース**を入力すると，その番地にあった値そのままとなります．ただし，１文字目に16進数を入力した後ならば，下4bitのみが前のまま，上4bitは入力した値となります．**DELキー**を押すと，一つ前の番地の入力となります．**ピリオド**を入力すると，入力作業を終わり，最初の"Input or Dump？" に戻ります．

ダンプなら，あとはひたすら，8byteごとにメモリの内容とその8byteのチェックサムを表示し続けますから，**一時停止にはctrl－Sを，終了にはピリオドを**押して下さい．

なお，ダンプの場合の番地指定に半端なアドレスを入力すると，プログラムが自動的にその手前の８の倍数の番地に変更しますので驚かないで下さい．これはチェックサムを計算する都合です．

PASOPIA マシン語入出力プログラム

```
1000 CLEAR 256,&H8FFF : WIDTH 36 : SCREEN 0 : COLOR 7,0
 : CLS : DEF FNHX$(X,Y)=RIGHT$("000"+HEX$(X),Y)
1010 PRINT "Input or Dump";
1020 A$=INPUT$(1) : IF A$="D" THEN 1100 ELSE IF A$<>"I"
 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1020
1030 GOSUB 1120
1040 PRINT FNHX$(AD,4);"  ";FNHX$(PEEK(AD),2);"-";
1050 B$=""
1060 A$=INPUT$(1) : JP=INSTR("0123456789ABCDEF ."+CHR$(
8),A$)
1070 IF JP<1 THEN PRINT CHR$(7); : GOTO 1060 ELSE IF JP
=17 THEN IF B$="" THEN PRINT FNHX$(PEEK(AD),2) : AD=AD+
1 : GOTO 1040 ELSE B$=B$+HEX$(PEEK(AD) MOD 16) : GOTO 1
090 ELSE IF JP=18 THEN PRINT : GOTO 1010 ELSE IF JP=19
THEN PRINT : AD=AD-1 : GOTO 1040
1080 B$=B$+A$ : PRINT A$; : IF LEN(B$)<2 THEN 1060
1090 PRINT : POKE AD,VAL("&H"+B$) : AD=AD+1 : GOTO 1040
1100 GOSUB 1120 : AD=INT(AD/8)*8
1110 PRINT FNHX$(AD,4);" : "; : S=INT(AD/256)+(AD MOD 2
56) : FOR I=0 TO 7 : S=S+PEEK(AD+I) : IF INKEY$="." THE
N PRINT : GOTO 1010 ELSE PRINT FNHX$(PEEK(AD+I),2);" ";
 : NEXT I : PRINT ": ";FNHX$((S MOD 256),2) : AD=AD+8 :
 GOTO 1110
1120 PRINT : INPUT "Start address : ",AD$ : AD=VAL("&H"
+AD$) : RETURN
```

南青山アドベンチャー プログラム本体

以下に掲載するリストは，必ず前ページに載っている各機種用ＢＩＯＳルーチンと一緒に打ち込んで使用して下さい．単体では如何なるシステムでも動作しません．

実行は，ＢＩＯＳの先頭番地である＄9000をコールすることにより行われます．実行直後，南青山アドベンチャーのプログラム内部で自動サムチェックが行われます．もし誤りが検出されると，その範囲を表示して止まり，任意キーの押下によりモニタモードもしくは類似のモードに戻りますので，そのときは該当番地付近のメモリ内容を確認して下さい．

このエラーが検出されなくなるまでは南青山アドベンチャーは実際上起動しません．これは途中で暴走したり，誤ったデータ（絶対に解けなかったり，不当に簡単になったり）でつまらない思いをするのを防ぐためです．

```
94D8  6572726F722E5E00 22    9368  C1C9C50607CD0390 B7    9200  92D074C71BCA84A2 3A
94E0  18CCCD5A96E1C385 3E    9370  C1C9310090AF3282 B1    9208  649984A16DFAA7DC A6
94E8  9379B7CA4C95FE03 EB    9378  A6CD3BA9CD2C95CD BD    9210  F9F32A10BDBB60B8 58
94F0  C24895CD4395CD73 08    9380  3093CD5A96CDA095 95    9218  1DD6813251BDFCB6 10
94F8  A673617665206761 C9    9388  CD6496CD1BA5ED43 9F    9220  F60D672C6561A7D4 89
9500  6D652E00CD2893FE 1B    9390  43A93E06CD5593CD D5    9228  0221C1F0D1C18C39 E5
9508  2020F9CD3093113B B2    9398  C2932A48A9224AA9 B0    9230  11475272258F9666 8E
9510  A92166BDCD6293E1 35    93A0  3E06CD55932167E3 97    9238  47161E2A3371815D F1
9518  C385933E56CD31A6 C0    93A8  2222A9CDB09B3A44 BE    9240  7D71D2BBDF0B07D3 11
9520  CD2893FE2020F906 7A    93B0  A9B72804FE093803 11    9248  E1F1C2DA26EDF6E0 31
9528  01C30390AF213BA9 C8    93B8  CD30933E06CD5593 D4    9250  10EFE6DB215EE59B A1
9530  06A0772310FC3282 C5    93C0  18C378B7CA4C9579 81    9258  8DB91ED249DBA843 2F
9538  A6216EE42222A9CD A0    93C8  FE0220072A4AA922 C1    9260  249CDDD0E0E61E0A 4D
9540  B09BC93E57C331A6 18    93D0  48A94C793249A978 B5    9268  2A976BAE4D8F6359 6C
9548  3E5818F93E5918F5 28    93D8  FE07DA5698FE08CA 08    9270  C0C6C2945EA781A4 08
9550  3E5A18F13E5B18ED 24    93E0  E297FE09200D79B7 50    9278  050C4DBEE1F758AE 04
9558  F5C5D5E53A3CA9CD 4D    93E8  CA179AFE01CA0E9A 67    9280  6DAB21B953AFE8B0 9E
9560  E19ACA1B95DD220A F3    93F0  C33099FE0ACA1A9E 99    9288  2AFEFCEE48B96ACA 61
9568  A9DD7E03CD2199ED 78    93F8  FE0BCAE994FE0CCA AF    9290  BBBFE8FB33D6009F 27
9570  5354A9DD7E046FE6 09    9400  A49479B7CA4C9521 C8    9298  7C94EB8E23FCBF42 D3
9578  0F67CB3DCB3DCB3D 9B    9408  5BB52208A93A43A9 A5    92A0  3E07CD5593110800 45
9580  CB3D225CA9CD4B93 EF    9410  CD7E94201E3A20A9 C4    92A8  CD41930150000DD21 2A
9588  D5CDCB97110007CD 06    9418  B7CA48953A21A9B7 C5    92B0  0093FD210092AF08 3C
9590  41933E5CCD31A6D1 08    9420  CA4895C331A6DD2A FC    92B8  110000AFC5DD6E00 1A
9598  CD4193E1D1C1F1C9 FB    9428  08A9CD999BDD2208 75    92C0  2600B72804472910 DB
95A0  F5C5D5E5210CA906 85    9430  A918DADD7E013249 36    92C8  FD3CFE05200 1AF19 7F
95A8  1036002310FB3E05 F4    9438  A9DD7E023248A93E 33    92D0  EBDD23C110E67DFD 7E
95B0  CD5593CD4B93D52A A4    9440  013207A9DDE5E111 6B    92D8  BE0020067CFDBE01 86
95B8  0AA911050019ED4B 67    9448  0800193A44A9CDC2 B3    92E0  2818083E0108DDE5 C3
95C0  54A9041601D55A16 B2    9450  9A2019233A44A947 48    92E8  E125CD0E933E2DCD 26
95C8  013E01DD2A0AA9CD 24    9458  7E23B728C9B820F8 05    92F0  37932EFFCD0E93CD B4
95D0  CA98D120073A47A9 E9    9460  212FE23A44A9CDC2 DC    92F8  3093FD23FD230D20 BA
95D8  B77E2801AF1E00CD 65    9468  9ACA4C95232222A9 51    9300  B708B7CA7293CD28 CD
95E0  DE96D55A50153E02 BD    9470  AF321FA9CDB09B3A FF    9308  930601C303907CCD D4
95E8  DD2A0AA9CDCA98D1 37    9478  20A9B720A9C9C547 2A    9310  13937DF51F1F1F1F 37
95F0  20073A47A9B77E28 33    9480  78DD2A08A9CD899B 35    9318  CD1C93F1E60FC630 03
95F8  01AF1F1F1F1F58CD DE    9488  DD2208A92813DDCB AF    9320  FE3A3813C607180F 2A
9600  DE9614230D20BEED 19    9490  047E280DDD2A08A9 93    9328  C50602CD0390C1C9 72
9608  4B54A90C1E01D553 39    9498  CD999BDD2208A918 F5    9330  3E0DCD37933E0AF5 E2
9610  1E013E04DD2A0AA9 C1    94A0  DFC1B7C979B7CA4C 9A    9338  C50603CD0390C1F1 AB
9618  CDCA98D120073A47 56    94A8  95FE03C24895CD43 81    9340  C9F5C50604CD0390 C0
9620  A9B77E2801AF1600 82    94B0  95CD73A66C6F6164 5F    9348  C1F1C9F5C50608CD EB
9628  CDDE96D553591D3E DB    94B8  2067616D652E00CD 01    9350  0390C1F1C9F5C532 DD
9630  03DD2A0AA9CDCA98 B2    94C0  2893FE2020F9CD30 43    9358  06A90605CD0390C1 C6
9638  D120093A47A9B73E E7    94C8  93CD6A93B72813CD 78    9360  F1C9C50606CD0390 DE
9640  007E2801AF1F1F1F 89    94D0  73A65E4C6F616420 7B
```

ちょっといいボログラム

「精神衰弱」プログラム

熊辺　博之

このゲームはトランプのゲームにある「神経衰弱」をシミュレートしそこなったものです．画面に表示される60個の数式（といっても＋か－が一回入るだけですが）を計算し，同じ値となる２個をみつけて下さい．計30組全部を見つけ出したらゲーム終了，所要時間が表示されます（このゲームはタイムトライアルですから，何度も挑戦して成績の向上に努めて下さい）．ペアの入力は「Ａ１，Ｂ３」のように英字は必ず大文字で行い，最後のリターンは必要ありません．簡略化したため，入力時の訂正はできませんから，途中で間違ったら，見当違いの座標を入力するようにして下さい．まかりまちがえば，それが正解かも知れませんから．なお，プログラムは標準的なＢＡＳＩＣで記述されておりますから，大抵の機種で実行できる筈です（リストはＰＣ-9801でのもの（但し最密充填）です．

精神衰弱プログラムリスト　　標準BASIC

```
1000 DIM X(30),Y(60)↲1010 RANDOMIZE VAL(MID$(TIME$,4,2))*60+VAL(RIGHT$(TIME$,2))
↲1020 X(1)=INT(RND*111)+3334↲1030 FOR X=2 TO 30:X(X)=X(X-1)+INT(RND*111):NEXT X↲
1040 FOR Y=1 TO 29:FOR X=1 TO 2↲1050 Z=INT(RND*60)+1:IF Y(Z)=0 THEN Y(Z)=X(Y) EL
SE GOTO 1050↲1060 NEXT X:NEXT Y↲1070 FOR X=1 TO 60:IF Y(X)=0 THEN Y(X)=X(30)↲108
0 NEXT X↲1090 CLS↲1100 FOR X=1 TO 80:PRINT "*";:NEXT X↲1110 PRINT "* [ ｾｲｼﾝ ｽｲｼﾞ
ｬｸ ]   (C) 1983/02/01/Tue  by Hiroyuki Feelgood Kumabe M.B.   TCP *";↲1120 FOR X
=1 TO 80:PRINT "*";:NEXT X↲1130 PRINT:PRINT↲1140 FOR X=1 TO 5:PRINT TAB(14*X-1);
X;:NEXT X:PRINT:PRINT↲1150 FOR Y=0 TO 11↲1160 PRINT SPC(5);CHR$(65+Y);" ";↲1170
FOR X=1 TO 5↲1180 Z=INT(RND*2)↲1190 IF Z=0 THEN Z=INT(RND*1666)+1667:PRINT Y(Y*5
+X)+Z;"-";Z;:GOTO 1210↲1200 Z=INT(RND*666)+1001:PRINT Y(Y*5+X)-Z;"+";Z;↲1210 PRI
NT " ";↲1220 NEXT X:PRINT:NEXT Y↲1230 TIME$="00:00:00"↲1240 LOCATE 1,22↲1250 PRI
NT "ｵﾉｵﾉ ﾉ ｼｷ ｦ ｹｲｻﾝ ｼ､ ｵﾅｼﾞ ｺﾀｴ ﾉ ﾍﾟｱ ｦ ﾂｸｯﾃ ｸﾀﾞｻｲ｡"↲1260 LOCATE 1,22:PRINT "A1
,A2 (A1=A2 ﾉ ｲﾐ) ﾉ ﾖｳﾆ ﾆｭｳﾘｮｸ ｼﾃ ｸﾀﾞｻｲ ----->";SPC(32);↲1270 BEEP↲1280 LOCATE 48
,22↲1290 W=0↲1300 X$=INPUT$(1):IF ASC(X$)<65 OR ASC(X$)>76 THEN GOTO 1300 ELSE P
RINT X$;↲1310 Y$=INPUT$(1):IF ASC(Y$)<49 OR ASC(Y$)>54 THEN GOTO 1310 ELSE PRINT
 Y$;↲1320 IF W=1 THEN Y$=X$+Y$:GOTO 1360↲1330 Z$=X$+Y$:W=W+1↲1340 X$=INPUT$(1):I
F X$<>"," THEN GOTO 1340 ELSE PRINT X$;↲1350 GOTO 1300↲1360 X$=Z$↲1370 X=ASC(RIG
HT$(X$,1))-48+(ASC(LEFT$(X$,1))-65)*5↲1380 Y=ASC(RIGHT$(Y$,1))-48+(ASC(LEFT$(Y$,
1))-65)*5↲1390 IF X=Y THEN GOTO 1260↲1400 IF Y(X)=0 OR Y(Y)=0 THEN GOTO 1260↲141
0 IF Y(X)<>Y(Y) THEN LOCATE 48,22:PRINT "ﾊｽﾞﾚ !    ";CHR$(7);SPC(10);:FOR X=1 TO
 500:NEXT X:LOCATE 48,22:PRINT SPC(20);:GOTO 1260↲1420 LOCATE 48,22:PRINT "ｱﾀﾘ !
  ";CHR$(7);CHR$(7);SPC(14);:FOR Z=1 TO 500:NEXT Z:LOCATE 48,22:PRINT SPC(20);↲1
430 LOCATE ((X-1)-INT((X-1)/5)*5)*14+8,INT((X-1)/5)+7:PRINT SPC(14);↲1440 LOCATE
 ((Y-1)-INT((Y-1)/5)*5)*14+8,INT((Y-1)/5)+7:PRINT SPC(14);↲1450 Y(X)=0:Y(Y)=0↲14
60 Y=0↲1470 FOR X=1 TO 60:IF Y(X)=0 THEN Y=Y+1↲1480 NEXT X↲1490 IF Y<60 THEN GOT
O 1260↲1500 CLS↲1510 PRINT "ｵﾒﾃﾞﾄｳ｡ ｱﾅﾀ ﾉ ｼｮﾖｳ ｼﾞｶﾝ ﾊ";↲1520 MM=VAL(MID$(TIME$,4
,2)):HH=VAL(LEFT$(TIME$,2)):MM=HH*60+MM↲1530 PRINT MM;"ﾌﾝ ﾃﾞｼﾀ｡"↲1540 PRINT "ｼﾞｶｲ
 ﾊ ｲｯｿｳ ﾄﾞﾘｮｸ ｼﾏｼｮｳ｡"↲
```

```
9648  1F51CDDE961C2310 DE
9650  BDD1CD4193E1D1C1 88
9658  F1C9CD5895CDA095 64
9660  CD6496C9F5C5D5E5 FA
9668  CD4B93D53E04CD55 E2
9670  933A47A9B73E2020 F8
9678  023EA52A54A91E01 39
9680  451601CDFC961410 F5
9688  FA1C2520F33A47A9 96
9690  B7201BCDE89ACD4F 83
9698  9B2813DDCB047620 46
96A0  08CDCC963E3FCDFC B3
96A8  96CD439B18E82A3D E6
96B0  A95C553A3FA93D21 20
96B8  2FA9856F3001247E ED
96C0  CDFC96D1CD4193E1 08
96C8  D1C1F1C9F5DD7E04 FE
96D0  5FE6033C577B1F1F FA
96D8  E6033C5FF1C9F5E5 86
96E0  E60F20043E20180E 13
96E8  210CA9F5856F3001 6E
96F0  243601F1C630CDFC 91
96F8  96E1F1C9D5141CCD 91
9700  4193CD3793D1C9F5 91
9708  C5D5E5CD4B93D5CD 6B
9710  CB973A47A9B7280D 1F
9718  110204CD41933E5D 02
9720  CD31A6186E219C97 35
9728  FD210CA90E010609 B0
9730  FD7E01B7282079CD 88
9738  B097281A56235E23 52
9740  CD41933E05CD5593 70
9748  79C630CD37933E3A 5D
9750  CD3793CDB8970CFD A3
9758  2310D53A5CA9CDB0 B3
9760  97281411031 0CD41 FC
9768  933E5ECD31A61104 E7
9770  11CD4193CDB8973A 0F
9778  5DA9CDB097281411 76
9780  0510CD41933E5FCD 37
9788  31A6110611CD4193 BF
9790  CDB897D1CD4193E1 96
9798  D1C1F1C900000001 7C
97A0  0002000300040005 45
97A8  0006100010011002 78
97B0  DD215CAECD899BC9 09
97B8  AF3280A63E04CD55 BA
97C0  93DDE5E32323CD83 25
97C8  A6E1C9F5110000CD 82
97D0  4193CD73A6E5075B 68
97D8  E51F5B205D5E5D00 06
97E0  F1C9F5C579B72806 49
97E8  CD4C95C353983E06 1F
97F0  CD5593CDE89A0E01 9A
97F8  CD599B281E0C3E60 40
9800  CD31A63E013282A6 D5
9808  DD7E05CD41A6CD73 F4
9810  A62E5EE40300CD43 D1
9818  9B18DD0D20053E61 11
9820  CD31A6CDE89A0E01 BA
9828  CD619B281E0C3E62 7B
9830  CD31A63E013282A6 05
9838  DD7E05CD41A6CD73 24
9840  A62E5EE40300CD43 01
9848  9B18DD0D20053E63 43
9850  CD31A6C1F1C9F5C5 C1
9858  D5E5DDE579B72806 CA
9860  CD4C95C3C39878ED 29
9868  5B3DA9DD2A0AA94F 4A
9870  CDCA98B72814ED53 6A
9878  3DA9323CA979FE05 89
9880  3003323FA9CD5895 1F
9888  183979FE05302F32 7E
9890  3FA90DCB21060021 30
9898  33A9093A3DA9865F 1A
98A0  B7281B3A54A9BB38 5C
98A8  15233A3EA98657B7 2D

98B0  280C3A55A9BA3806 AC
98B8  ED533DA918053E64 35
98C0  CD31A6DDE1E1D1C1 2D
98C8  F1C9C5E547CD1699 87
98D0  070707074FDD7E03 31
98D8  CD21997A83C6055F 1E
98E0  1600DD19DD7E00B7 96
98E8  281EB82008DD7E01 02
98F0  E6F0B92808DD23DD 24
98F8  23DD2318E7DD7E01 0E
9900  E60FCD2199DD7E02 72
9908  E1C1B7C9D5ED5B3D 1D
9910  A9CD1699D1C9D57A B7
9918  3DCB07CB071DB3D1 33
9920  C9F557E6033C5F7A CC
9928  0F0FE6033C57F1C9 15
9930  F5C53A47A9B72806 92
9938  CD5495C30B9A79FE 66
9940  04380CFE1330083E A8
9948  66CD31A6C30B9ACD 20
9950  E89A060179CD169B 69
9958  28532A1CA9E5DDCB E8
9960  046E2018043E06CD B8
9968  5593DD7E06CD49A6 06
9970  CD73A62E5E00DDCB 23
9978  047620283E07CD55 3A
9980  93CD4B93D5CDCC96 5B
9988  3EA5CDFC96CD73A6 49
9990  E5035B083FE40108 A0
9998  A5E4015D00CD6496 DF
99A0  D1CD4193E1221CA9 73
99A8  CD439B18A705C20B 7D
99B0  9A04CDE89A79CD0A 86
99B8  9B2822043E06CD55 A0
99C0  93DD7E06CD49A6CD D6
99C8  73A62E2028636172 26
99D0  7279696E67295E00 19
99D8  CD439B18D8CDE89A 5B
99E0  79CD109B2821043E F5
99E8  06CD5593DD7E06CD 6A
99F0  49A6CD73A62E2028 D4
99F8  77656172696E6729 A7
9A00  5E00CD439B18D905 99
9A08  CC5095C1F1C9C501 94
9A10  0000CD309AC1C9F5 C0
9A18  C5E53A3FA93D6F26 50
9A20  00290133A9094623 32
9A28  4ECD309AE1C1F1C9 03
9A30  3A47A9B7C25495F5 4B
9A38  D5E5CD73A6EE0659 BF
9A40  6F75206172652069 9F
9A48  6E207468652000 3A 0B
9A50  3CA9CDE19ADD7E02 74
9A58  CD39A6CD73A62E5E 10
9A60  002601CDE89ACD4F 8C
9A68  9B284BDDCB046E20 4A
9A70  40CDCC9678B73A3D 1F
9A78  A9280CFA849A3DBA FE
9A80  302F1803BA382A79 29
9A88  B73A3EA9280CFA97 BF
9A90  9A3DBB301C1803BB DE
9A98  38173E65CD31A63E 06
9AA0  013282A6DD7E05CD C2
9AA8  41A6CD73A62E5E00 9B
9AB0  24CD439B18B02520 26
9AB8  053E66CD31A6E1D1 51
9AC0  F1C9C5472222A92A 37
9AC8  22A97EB72810B828 7A
9AD0  0D232222A9CDEC9B DB
9AD8  FE0520F918E9C1B7 07
9AE0  C9DD21E0AEC3899B B6
9AE8  E5215BB5221CA9E1 60
9AF0  C9F5DD215BB57CCD 9F
9AF8  899BCA1B95DD7E02 8D
9B00  BD2805CD999B18EE 8C
9B08  F1C9C5470EF0180C 8B
9B10  C5470EF11806C547 E0

9B18  3A3CA94F78CD379B 38
9B20  2812DD7E03B92006 32
9B28  DDCB047E2805CD43 2A
9B30  9B18E978C1B7C9DD FD
9B38  2A1CA9CD899BDD22 B2
9B40  1CA9C9DD2A1CA9CD 02
9B48  999BDD221CA9C9C5 69
9B50  3A3CA947CD699BC1 E3
9B58  C9C506F0CD699BC1 09
9B60  C9C506F1CD699BC1 12
9B68  C9DD2A1CA9DDCB04 44
9B70  7E2006DD7E03B828 ED
9B78  07CD999B20EF1807 49
9B80  DD7E01DD221CA9B7 F2
9B88  C9C547DD7E01B828 34
9B90  05CD999B20F5C1B7 BE
9B98  C9D51600DD7E00B7 F9
9BA0  280C5FDD19DD7E00 1F
9BA8  B72803DD7E01D1C9 1B
9BB0  AF3220A93221A93C 2D
9BB8  321EA9CDEC9B3A25 FF
9BC0  A95F160021429C19 91
9BC8  3A24A9BE30172152 E2
9BD0  9CEB29195E23566F 7A
9BD8  260029195E235621 D3
9BE0  BB9BE5EBE93E07CD 9C
9BE8  379328CFC5D5E5CD 90
9BF0  289C3245A92A22A9 64
9BF8  7EE60F3224A97EE5 68
9C00  0F0F0F0FE60F3225 24
9C08  A90FE6075F160021 DF
9C10  3A9C1946E11126A9 A2
9C18  7E12231310FA2222 C8
9C20  A93A26A9E1D1C1C9 AA
9C28  E5D52A2DA95D5429 58
9C30  291923222DA97CD1 76
9C38  E1C9010102020303 8A
9C40  0405100A0E000D00 1A
9C48  06000F060E080002 17
9C50  0102729C929CA69C 6D
9C58  C29CC29CDC9CDC9C A0
9C60  E89CE89C069D129D 56
9C68  2E9D3E9D3E9D429D 64
9C70  449D499D5C9D899D F2
9C78  B69D119E119E1A9E 7D
9C80  3B9E449E4A9E529E AF
9C88  589E639EBD9EBD9E D1
9C90  F89DC09E0A9F6E9F D5
9C98  94A0EAA02CA03FA0 9D
9CA0  61A072A0FD9D899F 11
9CA8  8F9FC8A1D0A1F5A1 E2
9CB0  FDA11CA224A24FA2 5F
9CB8  57A29AA2A2A279A3 E9
9CC0  81A3959F489D9E9F D6
9CC8  A49FAA9FB09FB69F 94
9CD0  BC9FC29FC89FCF9F FD
9CD8  489DF29DC9A2CEA2 C3
9CE0  DCA2E1A2AEA3B3A3 24
9CE8  579D849DB19DED9D 71
9CF0  D79FF19FFC9F31A0 FE
9CF8  44A066A077A0489D 7A
9D00  489D699FA3A044A1 B2
9D08  4CA158A161A16FA1 9D
9D10  7AA1D8A1E0A105A2 69
9D18  0DA22CA234A25FA2 09
9D20  67A2AAA2B2A2FFA2 07
9D28  04A389A391A317A3 86
9D30  CBA31CA3D0A32FA3 3F
9D38  E8A334A3EDA349A3 B3
9D40  51A388A10EA416A4 66
9D48  C92A48A9CDF19ADD FE
9D50  CB04FECD6496C9CD 17
9D58  40A418F02A48A9CD C9
9D60  F19ADD7E03FEF0C8 9C
9D68  FEF120062141A935 5A
9D70  18093A42A9DD8607 BD
9D78  3242A92140A934DD 4D

9D80  3603F0C9CD40A418 D8
9D88  D62A48A9CDF19ADD 4B
9D90  7E07FEF1C8FEF020 77
9D98  062140A93518093A D5
9DA0  42A9DD86073242A9 AF
9DA8  2141A934DD3603F1 8B
9DB0  C9CD40A418D62A48 27
9DB8  A9CDF19ADD7E03FE B2
9DC0  F020052140A91807 9B
9DC8  FEF1200D2141A935 C1
9DD0  3A42A9DD96073242 80
9DD8  A93A3CA9DD7703CD 61
9DE0  0C9947DD7E04E6E0 8E
9DE8  B0DD7704C9CD40A4 07
9DF0  18C73A27A93221A9 72
9DF8  3E013220A93A1EA9 D0
9E00  33333D20FB211FA9 45
9E08  7EB7C835F1F13C18 0E
9E10  EF3A1EA933333D20 61
9E18  FBC93E67CD31A6CD 90
9E20  2893210390 2B3604 92
9E28  2B36B02B36EDE521 2B
9E30  009211019201FF3F 43
9E38  36C7C9212FE23A44 4C
9E40  A9C39CA4CD3B9EC3 F3
9E48  119ECD73A64F6B2E 63
9E50  00C9CD4A9EC3119E DE
9E58  3E01322BA93EFF32 AA
9E60  2CA9C93A2CA9B728 8A
9E68  36211EA934E1CDBB C1
9E70  9B211EA9353A26A9 CF
9E78  FE05CA119EFE04CA 5E
9E80  119EFE0ECABB9B06 FF
9E88  0004CDEC9BFE05CA 4B
9E90  119EFE0C28F3FE0E 0E
9E98  20F010EEC3BB9B06 63
9EA0  0004CDEC9BFE05CA 63
9EA8  119EFE0C28F3FE0D 25
9EB0  20040528B404FE0E 63
9EB8  20E810E6C93333C9 4C
9EC0  2A4CA9CDF19A3A4E 5D
9EC8  A9B728043EF0180D 45
9ED0  3A4FA9B728043EF1 B2
9ED8  18033A50A9DD7703 1B
9EE0  ED5B51A9CD169947 83
9EE8  3A58A9B72002CBF8 5D
9EF0  3A59A9B72002CBF0 5E
9EF8  3A5AA9B72802CBE8 67
9F00  DD70043A53A9DD77 7A
9F08  07C92A48A9224CA9 A9
9F10  CDF19ADD7E033250 E7
9F18  A9FEF0200AAF324F A8
9F20  A93D324EA91815FE F9
9F28  F1200AAF324EA93D F7
9F30  324FA91807AF324E 47
9F38  A9324FA9DD7E0447 50
9F40  CD2199ED5351A9AF 4F
9F48  CB7820013D3258A9 BB
9F50  AFCB7020013D3259 C2
9F58  A9AFCB6828013D32 1A
9F60  5AA9DD7E073253A9 92
9F68  C9CD40A4189FCD28 2D
9F70  93FE0D280BFE2038 36
9F78  F53256A9CD3793C9 9D
9F80  CD30933E0D3256A9 2B
9F88  C93E01322BA9C93E 3C
9F90  02322BA9C921C8E4 CD
9F98  3A27A9C39CA43A27 A5
9FA0  A9C331A6CD9E9FC3 4F
9FA8  119E3A27A9C341A6 AA
9FB0  3A27A9C349A63A27 6C
9FB8  A9C339A63A27A9C3 6F
9FC0  51A6CD33A43600C9 F9
9FC8  CD33A434C035C9CD CA
9FD0  33A47EB7C835C9CD 0E
9FD8  40A4CDF19A3A3CA9 D2
9FE0  DD7703CD0C9947DD 6C

9FE8  7E04E660B0DD7704 57
9FF0  C9CD40A4CDF19ADD 3E
9FF8  CB04BEC93A27A932 29
A000  3CA93A28A9CD2199 17
A008  ED533DA9CD5895C9 51
A010  DDE5D5CDCA98DDE5 38
A018  FDE1D1DDE1C93A3C 64
A020  A9CDE19AED5B3DA9 DF
A028  3A3FA9C9CD1EA018 56
A030  03CD86A4F680CD10 1D
A038  A0C8FDCB00BEC9CD 5C
A040  1EA01803CD86A447 F7
A048  CD10A0200778F680 7A
A050  CD10A0C8FDCB00BE BB
A058  CD49A4C8DDCB00BE E0
A060  C9CD1EA01803CD86 C2
A068  A4CD10A0C8FDCB00 B9
A070  FEC9CD1EA01803CD 4A
A078  86A447CD10A02007 2D
A080  78F680CD10A0C8FD 50
A088  CB00FECD49A4C8DD 50
A090  CB00FEC93A3CA9CD AE
A098  E19AED5B3DA93A3F 5A
A0A0  A91803CD86A447CD 0F
A0A8  10A03E00203878F6 FC
A0B0  80CD10A03E01202E DA
A0B8  DD7E03D5CD2199EB FD
A0C0  D1E5480DCB210600 5D
A0C8  2133A909C10C047B BA
A0D0  86280FB9300C237A BF
A0D8  862807B830043E02 59
A0E0  18043E0318003257 7E
A0E8  A9C93A3CA9CDE19A 61
A0F0  3A3FA94F0DCB2106 00
A0F8  002133A909DD7E03 FC
A100  CD21991C14ED4B3D CD
A108  A97986280FBB3010 83
A110  2378862813BA3014 0B
A118  3EFF1824260F1802 81
A120  26F07B803D4F1806 7C
A128  260F180226F00600 34
A130  DD09DD7E04A44FE6 EF
A138  F079280407070707 8A
A140  325BA9C9CD33A43A BE
A148  28A977C93A28A9CD D2
A150  36A456CD33A472C9 00
A158  CD33A43A28A98677 A5
A160  C93A28A9CD36A456 D2
A168  CD33A47E8277C9CD BA
A170  33A43A28A9577E92 5A
A178  77C93A28A9CD36A4 0B
A180  56CD33A47E9277C9 6B
A188  CD40A4CDF19A3A29 95
A190  A9DD77033A2AA947 85
A198  DD7E04E660B7DD77 E9
A1A0  04C9CDF19A3A3CA9 85
A1A8  DDBE032019DDCB04 CC
A1B0  7E2013ED5B3DA9CD FD
A1B8  169957DD7E04E60F B3
A1C0  BA20033EFFC9AFC9 BC
A1C8  2A48A9CDA2A1180E BA
A1D0  2A48A9CDA2A1180E C2
A1D8  CD40A4CDA2A1181B 6D
A1E0  CD40A4CDA2A1181B 75
A1E8  CDF19A3EF0DDBE03 AD
A1F0  3EFFC8AFC82A48A9 28
A1F8  CDE8A1180E2A48A9 30
A200  CDE8A1180ECD40A4 CF
A208  CDE8A11815CD40A4 DE
A210  CDE8A11815CDF19A 8D
A218  3EF118D12A48A9CD BA
A220  15A2180E2A48A9CD 87
A228  15A2180ECD40A4CD 25
A230  15A21821CD40A4CD 40
A238  15A21821CDF19ADD FF
A240  7E03FEF02806FEF1 6E
A248  2802AFC93EFFC92A BC

A250  48A9CD3CA2180E2A DE
A258  48A9CD3CA2180ECD 89
A260  40A4CD3CA21839CD AF
A268  40A4CD3CA21839CD B7
A270  F19ADD7E03FEF028 11
A278  1EFEF1281A3A3CA9 88
A280  DDBE032010ED5B3D 75
A288  A9CD169957DD7E04 05
A290  E60FBA2802AFC93E C1
A298  FFC92A48A9CD6FA2 FB
A2A0  180E2A48A9CD6FA2 61
A2A8  180ECD40A4CD6FA2 FF
A2B0  181ACD40A4CD6FA2 13
A2B8  18173A27A9473A3C 50
A2C0  A9B82802AFC93EFF A2
A2C8  C9CDBAA21811CDBA 0C
A2D0  A21811CD33A47EB7 16
A2D8  C83EFFC9CDD3A218 A2
A2E0  21CDD3A218213A27 7F
A2E8  A9473A3CA9B8200D 7E
A2F0  3A28A947CD0C99B8 0E
A2F8  20033EFFC9AFC9CD 08
A300  E6A21816CDE6A218 C6
A308  16CD33A43A28A9BE 2E
A310  2802AFC93EFFC9CD 28
A318  09A31816CD09A318 26
A320  16CD33A43A28A9BE 46
A328  3802AFC93EFFC9CD 50
A330  21A3181BCD21A318 73
A338  1ECDF19A3A29A9DD 3A
A340  BE032802AFC93EFF 83
A348  C9CD40A4CD39A318 26
A350  2ECD40A4CD39A318 93
A358  2ECDF19A3A3CA947 E7
A360  DDCB047E200EDD7E B6
A368  03B8280AFEF02806 14
A370  FEF12802AFC93EFF E1
A378  C92A48A9CD59A318 E0
A380  0E2A48A9CD59A318 2D
A388  0ECD40A4CD59A318 CB
A390  20CD40A4CD59A318 E5
A398  1DCD2893FE0D280B 1E
A3A0  CD37932127A9BE28 B1
A3A8  02AFC93EFFC9CD99 31
A3B0  A3181BCD99A3181B 65
A3B8  3A28A9CD36A4EBCD C5
A3C0  33A41ABE2802AFC9 B4
A3C8  3EFFC9CDB8A3181B CC
A3D0  CDB8A3181B3A28A9 D9
A3D8  CD36A4EBCD33A41A CB
A3E0  BE3802AFC93EFFC9 F9
A3E8  CDD5A31827CDD5A3 54
A3F0  182ACDF19A3A29A9 39
A3F8  DDBE03200F3A29A9 74
A400  47DD7E04E60FB820 17
A408  033EFFC9AFC9CD40 3A
A410  A4CDF2A31809CD40 E8
A418  A4CDF2A318002F4F 58
A420  3A2BA9473A2CA910 38
A428  03A11803100 1B132 7F
A430  2CA9C93A27A9C54F 90
A438  0600213BA909C1C9 7A
A440  2A27A9F57D6C67F1 14
A448  C9FD7E0107070707 4D
A450  47DD7E014FFD7E02 63
A458  CDE19ADD7E03CD21 90
A460  997A83C6055F1600 DA
A468  DD19DD7E00B72814 50
A470  DD7E01B82006DD7E A9
A478  02B92808DD23DD23 07
A480  DD2318E6B7C93A27 03
A488  A9CDE19A3A28A9CD F5
A490  21993A28A90F0F0F 26
A498  0FE60FC9ED5B22A9 1C
A4A0  D5CDC29A3A1EA9F5 38
A4A8  231809ED5B22A93A DD
A4B0  1EA9D5F52222A921 F3
```

日本初のアドベンチャーゲーム 表参道/南青山アドベンチャーはこうして作られた

1982年のパロディ版アスキーに掲載された「表参道アドベンチャー」と、1983年に掲載された「南青山アドベンチャー」は、月刊アスキーらしいマジメな遊び心が満載されたテキストアドベンチャーとして、かつての月刊アスキー読者なら記憶に残っているゲームだろう。このゲームの開発メンバーが、その開発のきっかけからゲーム攻略のヒントまで、そのすべてを零下17度の北海道帯広の地で熱く語った。

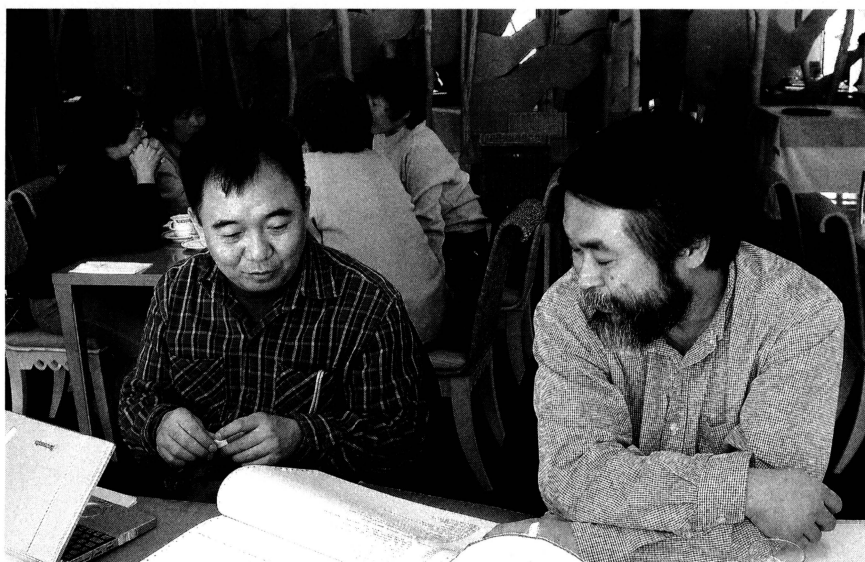
秋山秀樹

高橋直穂

【あきやま　ひでき】
表参道／南青山アドベンチャーではゲームシステムなどプログラミングを担当。

小学生のころから電気工作が好きで、中学3年のときに6800プロセッサのコンピュータを自作。1980～1985年に月刊アスキー編集部でアルバイト。フォアチューン、SIG、マイクロソフト、ソニーを経て、現在オムニサイソフトウエアではサーバ関連のソフトウェア製品の開発と販売に携わる。趣味は呑み喰い、ハンダ付けと小学生のころから相変わらず。

【たかはし　すぐほ】
表参道／南青山アドベンチャーでは、おもにシナリオや世界観の立案を担当。

人混みが苦手のため10年ほど前に東京脱出。今は気に入って住み着いた北海道帯広市で、コンピュータを使う十勝の人たちのサポートする「乱読工房」を主宰。ゲームはその後書いてませんけど、趣味道楽としてなら、凝ったものを作ってみたいですね。今度作るなら十勝アドベンチャーかな。良いところですよ、十勝。一度おいでなさい。

──（秋山氏が持参した南青山アドベンチャーのソースリストを見ながら）これがソースリストですか？

秋山：データ構造などは私が設計しました。シナリオの担当は高橋さんです。

──これらのアドベンチャーを作ることになったきっかけは何でしょうか？

高橋：月刊アスキーのパロディ版「AhSKI!」（以下、パロ版）に載せたわけですが、特に毎号、ゲームを載せる決まりがあったわけではありませんでした。ですが、単に「パロディ記事を並べて終わり」というのではアスキーらしくないだろうと考え、「メインディッシュ」に相当する何かを作ろう考えたわけです。

当時、プログラミング専門誌の「ドクター・ドブズ・ジャーナル」（DDJ）にテキストアドベンチャーゲームのエンジンに関する記事が載っていまして、そのサンプルプログラムを入力して遊んでみました。ところが、そのプログラムが正しく動かなくて、それに期待していただけに消化不良になってしまったのです。'80年代前半、少なくとも私の記憶では日本製のアドベンチャーゲームは存在しませんでした。当時、「ZORK」※1を遊んだことがあって、そういうゲームのジャンルが存在することを知ったわけです。そういうバックグラウンドがあり、パロ版の編集会議の席で「それならアドベンチャーゲームを作ろう」という話になりました。今から考えると、ずいぶんと飛躍した話でしたね。

──『月刊アスキーらしさ』に、こだわったわけですね？

高橋：遊びは当然、必要なのですが、遊びだからといって、いい加減な作りであっていい理由にはなりません。遊びだからこそ、しっかりした物を作ることをめざしました。

──おそらくは日本で最初のテキストアドベンチャーですね？

高橋：調べてはいませんが、聞いた範囲では、ほかにはなかったと思います。

──日本初のものを作ろう、という考えはありましたか？

高橋：いや、それはないです。ただし、ありふれた物を提供するのは嫌なので、プレイヤーが満足できる物を作ることを目標にしました。

──制作にあたってのご苦労は？

高橋：すべて苦労しました。でも、それは秋山君の苦労が大部分だったと思います。

秋山：何より月刊アスキー本誌の仕事もあって、その合間にパロ版も作るのが苦労しましたね。だからこそ「情熱を傾けて」と言うと大げさかもしれませんが「燃えました」よ。

高橋：月刊誌を毎号出して、それプラスもう1冊やるわけだから苦労しましたね。そのために当時の編集長の宮嵜さん（次ページのコラム参照）は私の担当を少なくしてくれたと思います。それでも大変でしたけど。

【注釈】

※1　読み方は「ゾーク」。テキストアドベンチャーの元祖ともいえるゲーム。'80年代のアスキーには米ディジタル・イクイップメント（DEC）社（米コンパック・コンピュータ、後に米ヒューレット・パッカードに吸収）のミニコンピュータ「PDP-11」などがあり、そこでゾークやrogue（ローグ）などのゲームが動いていたため、仕事そっちのけでゲームに熱中した者も何人かいた。P18の塩田氏も、その1人。

※2　SFファンなら常識の宇宙冒険SF。元はテレビ番組（邦題は「宇宙大作戦」）だったが、後に米パラマウントピクチャーにより「スタートレック」シリーズとして映画化された。シリーズは何世代にも渡り、現在でもテレビ放映されている。その世界観をテーマにした同名のゲームは古くからAppleⅡやTRS-80、PETなどのマイコン用に開発された。日本ではマイコンクラブのメンバーなど手により、TK-80BSなど日本製のマイコンへ移植された。また、当時の月刊アスキーやI／O誌（工学社刊）などのマイコン／パソコン雑誌にもプログラムリストが掲載され、その頃のマイコンファンはチマチマとプログラムリストを入力したものである。当時、マイコンファンの間では「いかに自分のマシンでStarTrekを動かして遊ぶか」が最大の関心事だったのだ。

※3　同じく宇宙大作戦に登場する星人。好戦的で誇り高い種族として描かれている。

※4　南青山アドベンチャーは西崎郡一郎の旗本屋敷が舞台。詳しくはP129からの再録記事を参照のこと。

※5　P129のヒントを参照すると推測できるはず。

※6　表参道／南青山アドベンチャーで何か怪しいと思ったらsearchが基本である。

パロ版への「思い入れ」は月刊アスキー本誌よりも深い

高橋：思い入れが違うというのも月刊アスキー本誌（以下、本誌）に失礼かもしれませんが、そこではできないことを別の本にぶつけたい気持ちが大いにあって、自分のめざすところまでやりたいと思っていました。

秋山：その頃、本誌がホビー色の濃い雑誌から、ビジネス色へとカラーが移り変わっていった時期ではないかと思います。つまり、それまでの本誌が持っていた遊びの部分や冗談の部分、マニア受けの情報が減っていって、実用寄りの情報が増えていった時期ですね。

――ちょうど経理や日本語処理をパソコンで行なう環境が出てきた時期ですね。ところで、表参道／南青山アドベンチャーは、どういうマシンで開発されたのですか？

秋山：南青山アドベンチャーの時にはソニーのSMC-70というCP/Mマシンで開発していました。表参道の開発は沖電気のif800ですね。どちらもOSはCP/Mが、そして言語はC言語がきっちりと動いたマシンでした。これはメーカーの方に申しわけないのですが、当時の編集部ではNECのマシンが人気だったので、SMC-80とif800は編集部の隅っこで放置されていたのです。でも、CP/Mさえ動けば開発環境としては申し分ないので、それを使ってアドベンチャーを作りました。

まず最初はCP/M上で完成させて、それを動作対象機種、たとえばNECのPC-8001やPC-6001、東芝のPASOPIAなど多くの機種に移植しました。移植といってもゲームのエンジン自体は共通で、その下の階層に位置する独自BIOSを各機種ごとに作ったわけです。それさえできてしまえば上に乗るアプリケーションは共通のもので済みます。そのBIOSですが、当時の編集部に居たアルバイトの方や筆者の方にお願いして、先ほど言った機種で動くように作っていただきました。

――そのBIOSの部分だけ書き変えれば、どの機種でも動いたのですか？

秋山：動作対象マシンのCPUをZ80に統

『表参道／南青山アドベンチャー』掲載当時の宮嵜・元編集長が語るパロ版の思い出

月刊アスキーの編集部が「表参道」「南青山」にあった頃は、まさにパソコンの黎明期でした。それ以前は、マンションの一室でハンダゴテなしには動かない「マイコン」を相手にしていたのが、「表参道」で一応オフィスビルに入れ、「南青山」では新築ビルに新調の家具という出世ぶりです。それはパソコンに関するビジネスが急速に増大していた証でした。市場に大きなうねりが起こり、巨大な波がやってきたわけです。

しかし処理速度が高まりメモリーが増え、ディスプレイが高精細度になっても、それは文明の進化であって、文化が豊かになったことにはなりません。「パソコンが起動できればそれで満足するのがマニア、ちゃんと使うのは素人」というジョークがありますが、文明の先端にあって文化を作るのは案外難しいものです。しかし、私達は進化する文明の利器で何をするのか、どう使うのかを一心に考えていたつもりです。

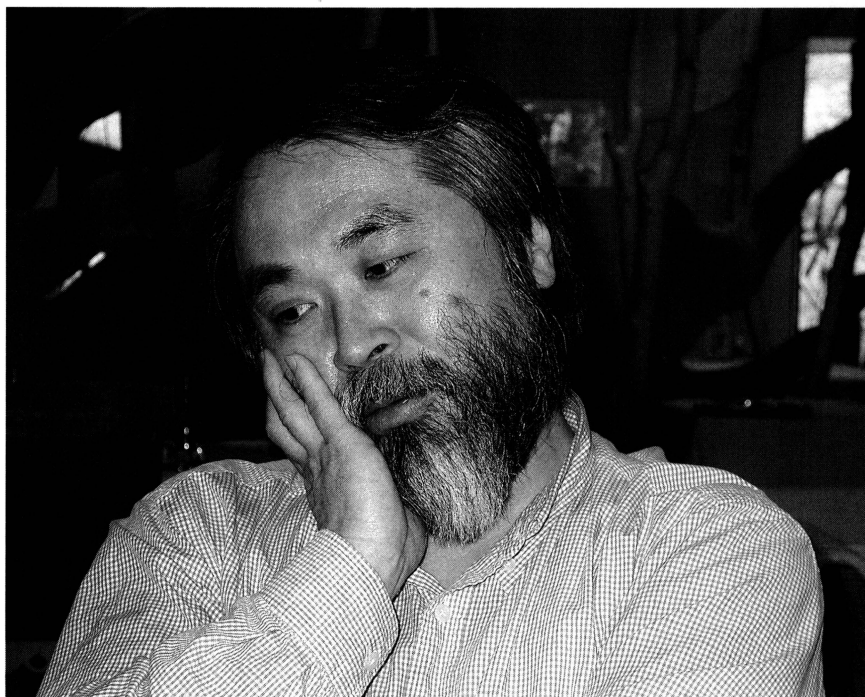
私の信念は、パソコンは単なる大きな電卓ではなく、将来はテレビや電話のようにそれに向かって笑ったり泣いたりできる情報メディアになる、というものでした。そのメディアの中でコンピュータに単純な作業を任せることができるなら、人間はどう笑うか、どう泣くかを極めたらよい。それが文化になるという考えです。そんな中で文化的に高度な遊びとして「パロディ版」という発想ができた訳です。

パロディ版作りにあたっては、編集担当を通常の作業からなるべく外し、企画合宿を箱根あたりの温泉で行い、異常なほどの時間とパワーを注ぎ込んだつもりです。アルバイトやライタースタッフもまさに得がたい人材で、以後の日本・世界のパソコン界を作ったサムライが揃っていました。

私自身は手薄になる本誌に注力して、パロディ版は担当の高橋<大臣>直穂氏に任せていましたが、あまりに凄まじい企画と限度を越えて遅れていくスケジュールには気を揉むどころでなかった記憶があります。まさに「冗談はやめてよ」と何度も言いました。

当時編集部では、胃が気持ち悪いことを「胃モチ悪い」と言っていましたが、まさに胃モチ悪い毎日でした。

しかし、その結果できたパロディ版や、掲載プログラムは、まさにパソコン界の大波を見下ろしながら飛ぶ「アホウドリ」になって悠然と空を行く姿を見せてくれました。

アスキーに集まった才能と遊び心が作った、一つの文化の頂点がそこにあったわけです。（現・カルチュア・コンビニエンス・クラブ販売マーケティンググループ）

一したので、マシン語のレベルでは同じようなものでした

攻略ページがないほどの難易度

── ゲームの中に「ゴキブリ」が出てきますが、これはどういった経緯で？

高橋：あれはゲームの中に、それがあればおもしろいだろうということで、実際に編集部にゴキブリが湧いていたわけではないです（笑）。

秋山：昔は、自分のマイコンでStarTrek※2を動かすのがマイコンファンの夢でした。それこそメモリが4Kバイトや2Kバイトしかないマシンで BASICを動かして、その上で遊ぶにはどうすればよいか日々格闘していた時代でした。

── StarTrekといえば「クリンゴン」※3もゲームに登場しますね？

高橋：表参道アドベンチャーの前年のパロ版が「EarthTrek」だったので、そのためでしょう。

── 苦労して作ったゲームを遊んだ読者の方から、さまざまな反応があったと思うのですが、憶えているものはありますか？

高橋：実は、あまり憶えていません。ずいぶん古い話ですしね。でも、特に悪い評価、たとえば「おもしろくない」とか、そういう反応はなかったと思いますよ。

── 制作には、そうとうのご苦労があったと思いますが？

高橋：終わったら燃え尽きていました。それこそ読者の反応を気にする余裕もないほどに。私の場合はパロ版全体の旗振り役でもあったので余計でした。

──それは厳しいですね。

高橋：ですが後になって知り合った人達から「アスキーの南青山（アドベンチャー）が未だに解けていない」という話を聞くことも、たまにありますよ。

──そこから仕事へとつながっていく？

高橋：そういうこともありましたね。

── インターネットのサーチエンジンで探すと「表参道アドベンチャー完全攻略」というページが見つかりました。でも南青山アドベンチャーの攻略ページは無いようです。これは後者の方が、はるかに難しいと言うことでしょうか？

秋山：今のアドベンチャーゲームだと、ある位置へ移動すれば何かしらのイベントが起こるわけです。ですが南青山アドベンチャーの場合には、行っただけでは何も起こりません。そこで何かをしなければ何も得られないのです。たとえば何かを探すとか、見る、調べる、叩いてみる、などですね。

── テキストアドベンチャーだと「Look」と入力しなければ、近くに何か物があっても視界には入りませんね。

高橋：なぜ、そうなっているかと言うと、パッと直接に視界に入るものと、詳細に観察して得られる情報は別なのですよ。どちらも目で見ていることは同じですがね。さらに調べると、より詳しいことがわかるわけです。たとえば囲炉裏を掘る必要に出くわすのですが、これにも深さがあって1度では何のイベントも発生しない。そこで2度、3度と掘ると、初めてアイテムが見つかるようにしてあります。実際にゲームで試してもらえばわかりますが、掘ると「OK.」と表示されます。それが意味のない行為であれば「それには意味がない」と表示されますが、OK.ということは意味があるということで、それもヒントなんですよ。

── 注意深く何かあったら調べる、触るなど試せば解けるはずですか？

高橋：そのように作ってあります。そのためには、ありとあらゆる事柄を予想しての行動が必要ですが。

秋山：そこにある物、それ自体が気を惹くという作りです。たとえば紐が上から下がっていれば、それを引っ張りたくなりますよね？　それを引っ張ると別の所にトラップが現われることもあるわけです。あるいは五右衛門が入れるぐらいの釜があったら、それに入ってみたくなるじゃないですか。それを試すことで何か新しいことが起こるわけです。

──罠はないのですか？

秋山：井戸は罠ですね。それにハマってしまうと逃げられないので、リセットするしかありません。

── テストプレイはお二人でしたのですか？　それとも編集部の全員で？

高橋：ゆっくり時間を掛ける余裕はなかったはずです。だから、制作途中にゲームが動き始めた時点で、おそらくは誰かには頼んでテストプレイしてもらったと思います。もちろん自分たちでもテストしましたが。

秋山：手の空いたバイトのほとんどに手伝って貰ったと思います。

高橋：パロ版の中でも、これだけは突出して遅れていたはずですからね。

アドベンチャーゲームのおもしろさを伝えたかった

── かなり、意地の悪い設定だと思いま

すが、それは狙ってのことですか？

高橋：今回、10数年ぶりに表参道アドベンチャーを遊んで、自分でも大部分を忘れていました。だから、自分の罠にもハマりましたよ（笑）。井戸の罠もハマりましたし。これは今のゲームの感覚で考えると情け容赦なさ過ぎますね。

──今のゲームは親切過ぎますからね。

秋山：表参道アドベンチャーでは東西南北どこでも行けると言われても疑わなければダメです。窓を開けて、そこへ向かうと飛び降りてしまう（笑）。

──窓から飛び降りて死ぬのですか？

秋山：ええ。ひどいですよね（笑）。

高橋：でも罠を恐れて、あれこれ試さなければヒントは見つけられません。わざと見つけ辛い所に隠してありますから。

──ひたすら死ねと？

秋山：確か一歩だけしか動けないところで、そこにアイテムの1つである傘が手に入る場所があります。周りはどこにでも行けるように見えるのですが実は罠なのです。一歩だけ動くと、そこに傘があって、もう一歩でも北に行くと落ちて死んでしまう。また、西に行っても東に行っても落ちて死んでしまう。そういう罠です。

──シナリオは高橋さんが考えたのですか？

高橋：そうです。

──初めて表参道と南青山でアドベンチャーを体験した人は、「ああ、アドベンチャーっていうのはこういうものなんだ」と思ったでしょうね。

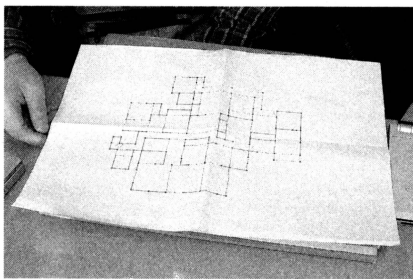
高橋：その頃、アドベンチャーゲームというと海外製のAppleⅡ用など国内の機種で遊べないものばかりでした。入手できたとしても、対応機種を持っていなければ遊べません。だから、それを本誌で紹介しても、あまり意味がないわけです。

でも、アドベンチャーゲームという新しいジャンルを読者に紹介したかった。だからこそ私たちはPC-8001など日本で多くのユーザーがいるパソコンでアドベンチャーゲームを作ろうと考えたのです。

──アドベンチャーゲームのおもしろさを、日本のパソコンユーザーにも知って欲しかった？

高橋：それよりも、ゲームが持つ『自由度の高さ』を意識したと思います。つまり「あなたがどこかにいて、好き勝手にしなさい」というゲームワールドのイメージとしての自由さの度合いが高いのです。たとえばアクションゲームであれば方向を指示してミサイルを撃つなどの操作ですが、アドベンチャーの場合には文章を入力することで謎を解き進めるわけですね。そのための命令を解釈する機能は、現在の音声認識や機械翻訳のレベルから比べると、ごく稚拙な判断機能しか持っていなかったわけですが、それでも当時としては人同士が会話しているような感覚だったのです。会話とは言わないかもしれませんが、人間とパソコンの間でコミュニケーションが成り立つ、そういうジャンルのソフトは、ほかになかった気がしますね。だからこそ、その『自由さ加減』を読者に伝えたかったのですよ。

──そういった世界を表参道／南青山アドベンチャーを通して表現し、紹介したかった、ということですか？

高橋：そうです。それまでのゲームでは「敵が向こうから来るから防いでください」というものがほとんどでした。でも、それは目的が決まっていて、おもしろくない。それよりも何が目的なのか、どうすればよいのかがわからないスタートの方が断然、おもしろわけです。そういう自由な感じ、好きなところに行ってよろしい、でも行っただけじゃどうにもならない、それで頭を悩ませなきゃならない、そういう感覚が新鮮で、それを読者にも伝えたいと思ったのです。

南青山アドベンチャーの武家屋敷のマップ。かなり広いマップだ。もちろん隠し部屋や屋根裏へ上がるための仕掛け、そして罠などもある。解くときには、このようなマップを書かないとクリアは難しいだろう。

舞台が武家屋敷であった理由

──南青山だと、モチーフに武家屋敷が出てきますが、これは誰が考えたのですか？

秋山：ゲームの中に「からくり」を作りたいと思いましたが、これを現実世界に持ち込んでも不自然になってしまいます。ですが、武家屋敷なら、多少は突拍子もないことでも違和感はないのではと考えました。

── 確かに舞台装置としては効果的ですね。

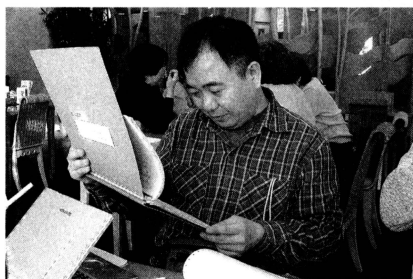
秋山：たとえば「隠し扉」があっても武家屋敷なら不思議はないわけです。

高橋：いろいろな謎や罠を設定しても不自然さを感じさせずに済みますから。

高橋：西崎郡一郎[※4]は、罠を仕掛けそうな嗜好の人間だから、掛け軸めくると抜け穴があるという設定でも不思議じゃないわけです。隠し事、つまり落とし穴や抜け道、しかけ、からくり、それらが不自然にならない場所が必要だったのです。

──武家屋敷は取材されたのですよね？

高橋：そうです。伊賀上野を実際に取材しました。ですが、あまりゲーム制作の参考にはなりませんでしたね。そこでゲームの舞台として迷うような広いフィールドが欲しかったので、昔の建築を解説した書籍を調べてゲームを設計しました。

──SFに味付けすることも可能だったと思いますが、そうしなかったのは？

秋山氏が手にしているのがアドベンチャーのソースリスト。ゲーム自体のソースリストは機種が異なっても共通で、その下の階層にあるオリジナルBIOSが差分を吸収している。

高橋：AhSKI!の世界はアスキーの世界と絡んでるわけですよ。だから舞台が青山セガワビルだったり、社長の別宅だったり、何かしらアスキーに絡んでいないと読者の頭の中にイメージが湧きません。

秋山：だいたい最初が、編集部を駆けずり回る九輪権太郎（クリンゴン太郎）じゃないですか。それはゲームの世界に当時、アスキー編集部で流行っていたネタを盛り込んだのです。

クライマックス！忍者を倒すには？

──なぜ、南青山アドベンチャーでは忍者を登場させたのでしょう？

高橋：プレイヤーだけで、ほかには誰もいない、動きのないゲームじゃつまらないということで忍者を出しました。

秋山：でも、忍者が出てきたときには、すでに死んでいたと思いますよ。

高橋：いや、忍者を倒す方法があったはずですよ。

秋山：あ、思い出しました！　○○○ in ○○○だ！（編集注：ゲームのネタバレになるので伏せ字）※5

高橋：で、忍者を倒す。それをサーチすると、あるところに密書が見つかるわけです。※6 ですが、この密書はジョークでゲームの進行には関係しないし、ヒントにもなりませんけどね。日本人だったら時代劇の100や200は見ている。その中にありがちな話しかしてないのですよ、このアドベンチャーは。逆に言うと、そういう日本の文化的常識の中の世界でゲームワールドを作ってあります。

秋山：ほかに物を持っていなければ忍者を担いで運べますよ。

──重さの概念があった？

高橋：そうでなければ現実的でないでしょう？　表参道アドベンチャーのときは個数で制限していました。でも紙1枚でも、重量物でも1個。それではリアリティがないということで、重さの概念を導入しています。

秋山：鍵束を全部持つと最後の1個は工夫しないと持てないようになっていました。絶妙な設定でしたね、あれは。

次は「信濃町アドベンチャー」!?

──この本の発売をきっかけにインターネットの掲示板、ストレートにいえば「2ちゃんねる」ですが、「表参道／南青山アドベンチャーの攻略情報求む」という書き込みがありました。そこに作者が「降臨する」気はありませんか？

高橋：ないですね。ゲームで表現したことがすべてであって、作者が出ていくことには意味がないですから。

──ゲームの最後にメッセージが出たと思いますが、それをハガキに書いて編集部に送ると、何か記念品をプレゼントしたそうですが？

秋山：そういう意味のメッセージが出たはずです。でも、プレゼントを発送した記憶がありません……。それを作った記憶もありませんね。

──最後に作者として一言をお願いします。

高橋：自分では表参道／南青山アドベンチャーを、くだらないものだと思ってないし、特別すばらしいものだと思ってもいません。自分が表現できる限りのことはやったつもりです。パロ版だから適当に創ったということはありません。本誌以上にパワーをかけて作ったほどです。だから、あれでプレイヤーが満足に至らなかったとしたら、当時の私たちには、もうそれ以上のことはできなかったと思います。

もし、またゲームを作るとなったら、これらを上回るものを創りたいし、ゲームのシステムを活かしつつ、さらに手を入れて、設定も、もっととんでもないものにするかもしれませんね。

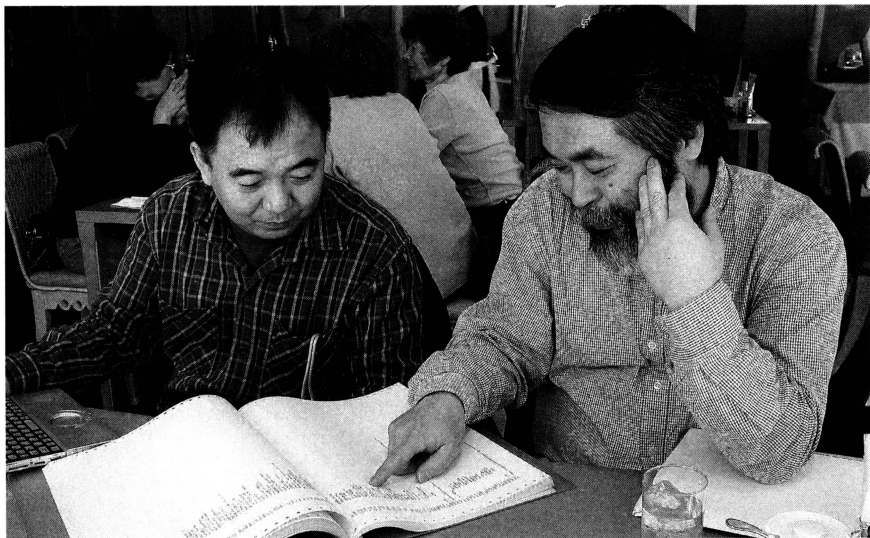
──再び2人でゲームを作る機会があったとしたら、またテキストアドベンチャーになるのでしょうか？

高橋：テキストかどうかは本質的ではないと思います。文字で表現できれば十分で、それに絵が付いたら、もっといいかもしれません。テキストにできることは、いくらもある気がします。文字だけの本、つまり小説が廃れたという話は聞かないでしょう？

──確かにそうですね。

高橋：過去やったことのないことに対する挑戦だったと思います。表参道／南青山アドベンチャーを作ったことが純粋に仕事だけかと問われれば、そうじゃなかったと思いますし、単なる遊びでもなかった。強いて言えば、あれはお祭りでした。

──それまでの日本にない新しいものを創って出したかったということですか？

高橋：そうです。ゲーム自体は別にパロディーでなくてもよいのですよ。パロディー版だから適当なもので済ます気はなくて、常に高いクオリティをめざしたいという気持ちがありました。海外アドベンチャーという前例があったから、それに触発されて「それじゃ、創ってみようか？」と思ったということなんです。機会がれば、また挑戦したいですね。高い山に登るのは嫌いではありませんから。

Direct Mail Area

Writer Y

本誌の発売にあたってお寄せいただいた声をご紹介します。

●PC-9801の本を出されるのですね。98フリークの私としては非常に嬉しいです。今までPC-9801というと、アダルトゲーム専用ハードとか、さんざんな言われかたをされてきましたけど、20年近く基本的にモデルチェンジしなかったパソコンという点は、もっと評価されていいんじゃないかと思っています（そりゃ人並みにゲームもやりましたけど）。硬派なPC-9801の本を期待しております。
（東京都：A）

◎本誌の記事はお楽しみいただけましたでしょうか？　資料にゲーム、インタビューまで硬軟取りそろえた本を制作いたしました。モデルチェンジの系譜は年表コーナーに収録されています。当初はもっと少ないページを予定していたのですが、機種のあまりの多さに急遽、増ページしたという、いかにPC-9801／9821シリーズの種類が多いかに驚くコーナーとなりました。当時の熱気を伝えることができれば幸いです。

●我が家では今もPC-9801が現役。家人用には普通のパソコン（笑）をセットアップしておきながら、私自身はPC-9801を愛用しています。最近は、ジャンク屋や中古パソコンショップを回るのが楽しみでなりません。クラシックカーを集めている人もこんな気持ちなのでしょうか。「蘇るPC-9801伝説」の発売を楽しみにしております。
（大阪府：こだわりの男）

◎PC-9821シリーズが現役という方も少なくないようですね。PC-9821シリーズの中でも後期に発売された機種であれば、まだまだ十分に使えるところが魅力なのではないでしょうか。大阪にお住いとのことですが、本誌でも紹介しております秋葉原のFIRST POINTの記事はご覧になられたでしょうか。今もPC-9801を現役でお使いであれば、新幹線代を払って上京してでも見物の価値は十分にあると思います。

●エミュレータでゲームを収録していると言うことですが、どんなゲームが入りますか？
（滋賀県：匿名希望）

◎『夢幻の心臓Ⅲ』『シルフィード』『幻影都市』『電脳学園』など懐かしいゲームが多数収録されています。詳しくは本誌P30をご覧ください。

●私にとってPC-9801は思い出深いパソコンです。それというのも、最初の職場であてがわれたのがPC-9801だったからです。そのPC-9801では原因不明なエラーが起こるなど、不都合もありましたが、パソコンに詳しい先輩が、たちどころに直すのを見て、ずいぶんと頼もしく感じたものです。今度のPC-9801の本に私の使っていた機種が載っていることを期待しています。
（北海道：N）

◎パソコンとの初めての出会いが職場のPC-9801。正式な機種名は不明…ということですが、お使いになっていたPC-9801は載っていましたでしょうか？　職場でPC-9801を触ったのがきっかけで、家でもPC-9801を買ったというお便りも多くいただいております。

●PC-9801本もいいのですが、「PC-8801本」も出してください。PC-9801の歴史には及ばないかもしれませんが、パソコンゲーム界で果たした役割の大きさという観点からすると、まとめておく価値があるのでは？
（大阪府：Y）

◎本誌では「夢幻の心臓Ⅲ」「シルフィード」など、一部PC-8801シリーズ対応のゲームも収録しておりますが、お楽しみいただけましたでしょうか？　ご指摘のとおり日本のパソコンゲーム史の中でPC-8801が果たした役割は決して小さくありません。今回はゲームのみの収録となりましたが、機会があればPC-8801の本も出版したいですね。

●僕の父は新しモノ好きで、そのせいか家にはPC-9801がありました。普段は父の書斎にあって触らせてもらえないんですけど、一週間に一度、土曜日の夕方だけはゲームさせてくれることになってました。父は（年の割に）アクションゲームが好きで、シューティング（名前は忘れましたが、縦スクロールのゲーム）などは僕より上手でした。あとRPGもよく遊んでいたようで、パーティーの名前が山田風太郎ネタだったりもしました。そういうわけで、バイトして自分のPC-9801を手に入れたときはとても嬉しかったです。
（東京都：M）

◎親子二代で「PC-9801使い」。PC-9801をきっかけに親子が語り合う……実に、いい光景ですね。父がNEC派、子がエプソン派になってイデオロギー闘争を繰り広げたりすると、それはそれで悲劇ですが。

●家には、今もPC-9821Asと9600bpsのモデムが残っています。当時のパソコン通信は今のADSLのような常時接続ではなく、夜11時以降などの電話料金が安くなる時間帯の間だけローカルBBSのホストコンピュータが稼働していました。できるだけ短い時間に抑えるために、いろいろと工夫もしました。料金を気にしないで繋ぎっぱなしにできるインターネットは確かに便利なのですが、パソコン通信のころの方が楽しかったような気がします。
（鹿児島県：E）

◎草の根BBSとは懐かしいですね。何に苦労したかって、夜中にゴソゴソと電話線を繋ぎ変える怪しい作業を家族に説明するのが一苦労でした。「ダイヤルQ²でエッチな番組を聞こうとしているのでは？」と怪しんでいた家族も、今では常時接続でインターネットを使うのですから、時代の流れというのは早いものです。

●初めて触ったパソコンはPC-6001でした。初めて買ったパソコンはPC-8801でした。初めてワープロを使ったのはPC-9801でした。NEC様に調教されたおかげで、今や立派なパソコンオタク。今、PCといえばDOS/Vですが、自分の中ではNECが唯一のパソコンです。フォーエバーNEC&PC-9801！
（岐阜県：NECの奴隷）

◎機種遍歴に世代が感じられる生え抜きのPC-9801ファンといったところでしょうか。知り合いに「PCを買おうと思っている」と相談されると反射的にPC-9801を想像したとのことですが、30代前後の方であれば、この症状、意外と多いのではないでしょうか。

●昨年の夏頃、河原にPC-9801VX21が捨てられていたのを発見しました。キーボードや本体など、かなり使い込んだ感じでした。そのままお持ち帰りしようかとも思ったのですけど（笑）、前の日に雨が降っていたので壊れているだろうと思い諦めて帰りました。乾かしたら使えたかもしれないなぁ。それにしても誰が捨てたんだろう。やっぱりPC-9801マニア？
（青森県：匿名希望）

◎河原に捨てるとはPC-9801ファンとして許せない話ですね。使い終わったPC-9801は次に必要とする人のために譲る、またはFIRST POINTのような中古ショップに売るのが正道という気がします。あるいは使い終えたパソコンの供養をしてくれるお寺で、その労をねぎらうとよいかもしれません。

きらきら差し込む陽の光のカーテン。遠くまで続くサンゴの畑。両手を広げてふわぁんと浮いていると、自分が透明な青に溶けていくような気がします。

「そろそろ上がろ」「了解でーす」

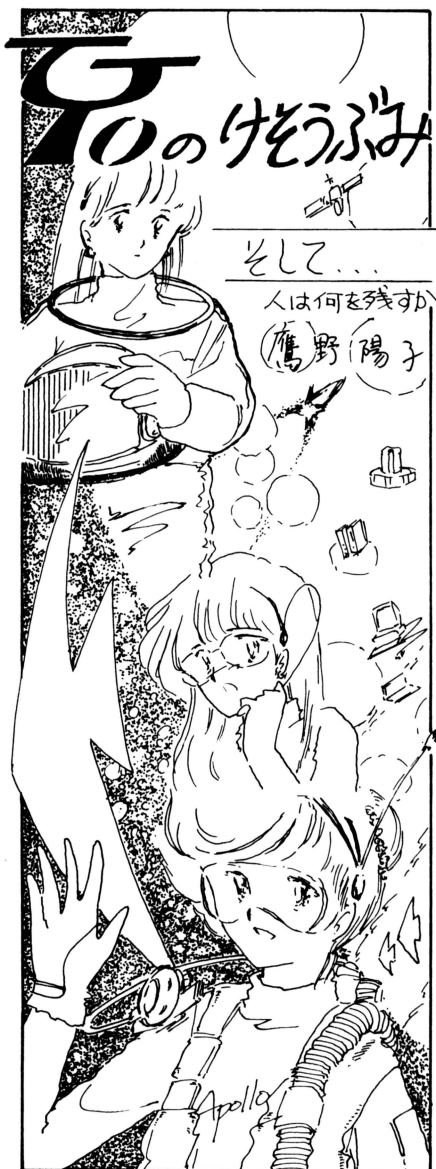
バディのハンドシグナルに我に返ります。イソギンチャクの中からこちらを伺っているカクレクマノミ(ほんもののマーリンとニモ?)の一家に、「お邪魔しました。ばいばい、また来るね」と挨拶してから、ゆっくり水面に向かいます。水深10.0、9.6、8.4m…左腕のダイビングコンピュータに目をやります。足元をすーっと、青と黄色のコントラストが鮮やかなウメイロモドキの群れが通り過ぎていきます。

お久しぶりです。Yoです。月刊アスキーのコラム「Yoのけそうぶみ」を書いていたのは、20年ほども昔のことになります。何十万円もした初期のPCが世の中に出回り始めた頃でした。成人式の振袖を買うか、コンピュータを買うかなんてことを悩んだこともありましたっけ。コンピュータでこんなことができるんだって。面白いことがこれから沢山きっとあるよね!と、いつもワクワクしていたことを思い出します。

あの頃のゲームを紹介する本を作るので、けそうぶみも、というお話を今回いただいて、あまりの懐かしさに「はい!」と反射的にEditorに答えたまではよかったのですが、いざとなると「あの頃」とは、ずいぶん変わった社会やYo自身に、何を書こう……とあれこれ考えてしまっています。「パソコン(PC)」は誰でも知っているけれど、「マイコン(マイコンピュータ)」って言っても、今どきの若者には通じないよねぇ?

まずは、少し近況報告をしましょうか。学校を出てプログラマになったことは、1987年のAh!Ski(パロディ版アスキー)でちょっぴりお話ししましたが、その後「コンピュータと文章の両方に関係ある仕事」がしたくなり、テクニカルライターに転職。今はSOHOでマニュアル書きの仕事をしています。

来る日も来る日も、PCの前に座ってマニュアルを書く生活ですが、数年前に突然ダイビングを始めまして、時間を作っては海に脱走しています。ダイビングの機材(かさばるし、重いの〜)を引きずりながら、PCを背負って海辺の街をふらふらしているおばさん(!!)を見かけたら、それはYoかもしれません。

仕事がら、家にはコンピュータがごろごろしています。でも、最近、Yoがとても大切に思っているのは、実はダイビングコンピュータです。武骨で、本当にシンプルな機能のコンピュータ。「あと何分間潜っていても大丈夫なはず」を計算してくれたり、ダイビングの

データを残してくれたりする優れものです。いつの間にか「どこでもコンピュータ」の時代になってしまいましたが、海の中で地道に働く姿には惚れ惚れしてしまいます。

Yoにとって仕事の相棒であるPCも、ちゃんと大事にしていますよ(機嫌よく動いてくれないと困るので)。けれども、昔ほどPCにときめかなくなったのは何故でしょう。

身近にあって当たり前になったから? 鍋や包丁や家電品のような、「自分が使う生活道具」の1つだから? インターネットを皆が使うようになって、いろいろなコンピュータやコンピュータ以外の機器を繋げて、欲しい情報をいつでもどこでも取れるなんて、あの頃、「ユビキタス」という言葉も知らずに、強く憧れていた風景のはずなのに。

時の流れの中で、コンピュータそのものは、特別な夢の宝箱でなくなってしまったのかもしれません。「趣味はマイコン」という人は、Yoの周りを見渡しても一人もいません。「趣味はパソコン」という人はかなり多そうですが、それはコンピュータが好きというよりは、PCで何かをするのが好き、なのではないかしら。ちょっぴり甘酸っぱい想いもあるけれど、Yoはこれで良かったのだという気がします。こうなるべくして、こういう21世紀になったのでしょう。生まれたときから家にPCがあった世代の人は、別の夢を見ているのに違いありません。

今、Yoが1つ願うとしたら、それは、これからのコンピュータが「生きていることを楽しむための道具」であり続けてほしいということです。ダイビングコンピュータに愛着を感じるのも、それはYoの楽しい時間を明らかに支えてくれる、頼れるやつだからだと思います。

仕事や勉強の効率を上げるため、世の中の仕組みをうまく動かすため、家庭であれこれ役立てるための機械という面はもちろんあります。性能が上がって、新しいソフトウェアも作られて、どこまで進んでいくのかは楽しみです(機能が多すぎると、マニュアル書くのは大変なんですけれど……ふぅ)。

それでも、コンピュータは便利なだけではなくて、どこか楽しいと思わせてくれる機械であってほしいです。「楽しい」というと、メールで大切な人と繋がるとか、Webを利用して物知りになるとか、オンラインゲームをするとか、インターネットの世界のことが何かと多いかもしれません。でも、これから別の形もきっと生まれてきますよね。

そんな移り変わりを眺めながら、コンピュータの傍で、また20年を過ごせたらなと思います。時々海の中でぼーっとしながら。生きていることを楽しみながら。

コーエーゲームの歴史は PC-9801シリーズの歴史だ

コーエーの歴史シミュレーションやりたさに、PC-9801シリーズを買ったあの頃。

歴史シミュレーションの歴史はコーエーにあり。歴史シミュレーションといえば光栄マイコンシステム、そういう時代があった。わりと今でもそうだけど。「三国志」と「信長の野望」をメインに、コーエーが切り開いた歴史シミュレーションの歴史を振り返ってみよう！（文／阿部広樹）

コーエーといえばPC-9801シリーズ、PC-9801シリーズといえばコーエー

現在の「コーエー」の社名がまだ「光栄」だった頃から、さらに遡って「光栄マイコンシステム」だった時代――。はるか昔からパソコン、ゲーム機とプラットフォームを問わず、歴史シミュレーションゲーム（以下、歴史SLG）を送り出し続けている会社、それがコーエーだ。

歴史SLGにこだわってゲームを作り続けるコーエーにとって、PC-9801シリーズは速いCPUや余裕のあるメモリ容量など、本格的なSLGを作るにはまさにうってつけのマシンだった。

その結果、PC-9801シリーズ対応用だけを見ても、なんと通算60本近くのゲームが発売されることになったのだ。これほど多くのゲームをリリースした会社はそう多くはない。日本ファルコムやアートディンクなどの、ほんの数社に限られるだろう。

川中島の合戦

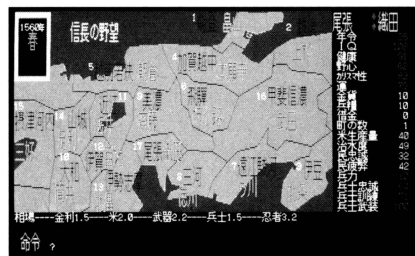
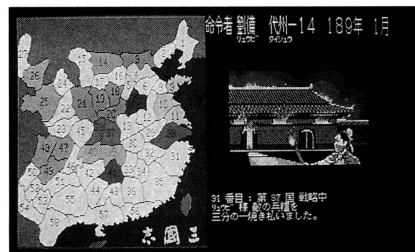
戦国時代、上杉謙信と武田信玄が信濃の国で激突した「川中島の合戦」をゲーム化した本作は、PC-9801シリーズ用としては発売されていない。しかし、PC-9801シリーズとコーエーを語る上で、外すことはできない存在だ。

1980年代初頭、SLGといえば海外の第二次大戦ものや、パソコン用ではなくボードゲーム用のウォーシミュレーションの影響を受けたもの――もっとありていに言ってしまうと、コンピュータにボードゲームの世界観を、できるだけそのまま移植しようとしたもの――が主流を占めていた。

当時のボードタイプのウォーシミュレーションは、マニアックな店長がいるオモチャ屋さんの取り扱い商品だった。1980年代というと、そのマニアぶりが加熱し過ぎて、重厚長大で複雑な、初心者には事実上遊べない本格派ウォーシミュレーションゲームが幅を利かせていた時代。そこに、性能が貧弱だった当時のコンピュータでもスムーズに遊べるよう、ルールを簡略化したコンピュータ版のウォーシミュレーションが登場したというわけだ。

コンピュータSLGは、これまでとはまったく違うSLGとして位置づけられた。つまりボードゲームを忠実に再現することよりも、コンピュータによって実現できる「おもしろさ」（PCが人間の相手をしてくれたり、判定をPCが自動でしてくれることなど）を生み出し、それが受け入れられたのだ。

それがこの「川中島の合戦」である。そして、この「川中島の合戦」こそが「信長の野望」や「三国志」の原型であり、コーエー歴史SLGシリーズそのものの原点とされているものなのである。

しかし、シミュレーションをもっと本格的に楽しむためには、8ビット機を越える演算能力が必要だった。そして登場するのが、「信長の野望」である。このゲームは、PC-9801シリーズのデビュー間もない1983年に、同機に移植されることになった。

信長の野望
日本でも馴染みのあった戦国時代を題材にし、大好評を博した歴史SLG。コーエーのPC-9801シリーズでの最初期のリリース作。

三国志
コーエーのもうひとつの看板ともいえる歴史SLG。日本に本格的に三国志の世界を根付かせたゲームと言っていいだろう。

歴史ファンへと導いた「信長の野望」

人間五十年。下天のうちをくらぶれば、夢幻（ゆめまぼろし）のごとくなり――「敦盛」を愛し、その一節に殉じて燎火のごとく激烈に生き抜いた信長と、信長を生み出した戦国の時代。そんな時代を切り取った、日本人の荒ぶる魂の故郷がそこにはある。

歴史的な深みを求めて

日本の戦国時代を舞台に、鬼才シブサワ・コウこと襟川陽一氏が、歴史SLGというジャンルごと作り上げた稀代の名作、それが「信長の野望」だ。16世紀の戦乱の時代、交錯する権謀術数や戦国大名たちの野望の軌跡を初めて再現している。

最初は頭を使って戦略を練るSLG的楽しさが目立っていたが、徐々にゲームに登場する武将の背景に思いを馳せ、戦国の世を味わう楽しさへと変わっていくのも、このシリーズの特徴だ。

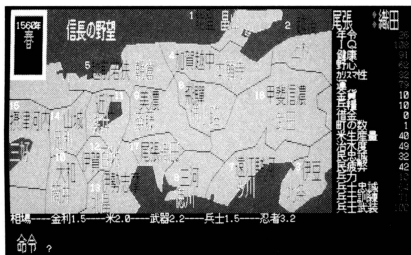
「武将風雲録」以降のシリーズは、その作品が登場した順番から、「実験の奇数作＆洗練の偶数作」とファンの間でささやかれた。今もこの法則に従って進化しているかどうかはわからないが、時代の流れによって都市開発SLGの要素を組み込んだり、リアルタイムシミュレーションの要素を組み込んだりと、時代に即したコンセプトを取り入れながら、戦国絵巻を進化させ続けている。

こうして内容が充実していくと、「信長の野望」をプレイすることで、日本の歴史に興味を持つユーザーが増えてくるようになった。パソコン雑誌でも、新しい歴史ファンに合わせて歴史の解説記事を掲載したりしていたほどだ。

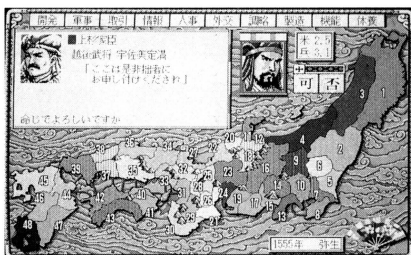
こうした経緯で、歴史小説や時代劇に触れたファンは、さらに歴史的な深みのある作品を求めるようになっていく。言うなれば、歴史SLG、ことに信長シリーズはユーザーと共に歴史を受け継ぎ、育っていったわけだ。

信長の野望を阻むもの

戦国歴史SLGの覇王となるべく突き進む、信長の野望の前に立ちふさがった挑戦者たち。攻城戦に特化した本格的なも

「信長の野望」シリーズごとの特徴

信長の野望
1983年4月発売
初代では、名前どおりプレイヤーは織田信長、対戦時には2プレイヤーに武田信玄を選べるだけだった。それでもそのおもしろさに、徹夜する者が続出。

信長の野望・全国版
1986年9月発売
難易度が見直され、よりマニアックに。全国版で搭載された「方言モード」のおかげで、思わず自分と同じ出身地方の武将を選んだユーザーも多いはず。

信長の野望・戦国群雄伝
1988年12月発売
三国志シリーズで採用されていた武将システムがいよいよ登場。この頃にシステムの根幹がほとんど固まったといえるだろう。

信長の野望・武将風雲録
1990年12月発売
「戦国群雄伝」から受け継がれたシステムのブラッシュアップに注力し、より遊びやすく、そしておもしろくなるような工夫がなされている。

信長の野望・覇王伝
1992年12月発売
大規模なシステム改変で戦略性が格段に上がり、よりマニアックになった。論功行賞で武将の「ご機嫌取り」を行なう重要性が盛り込まれた。

信長の野望・天翔記
1994年12月
武将育成の要素が盛り込まれた、シリーズ中でも評価の高い1本。じわじわ強くなっていく武将を眺めていると愛着が沸き、大事に扱おうと思えてくる。

のや、よりRPG的なシステムに進化したもの、さらには海外の勘違いした日本観を取り入れて倒すよりも前に敵に切腹されてしまう、ブラック方面にユーモラスな作品など、さまざまなゲームが存在した。これらも、広い意味で「信長の野望」と交互に刺激を与え合ったゲームといえるだろう。こうして戦国歴史SLGは一大ジャンルへと成長していくことになる。

コーエー自身も、「信長の野望」の世界観を補完するような、歴史SLG風のRPG「伊忍道・打倒信長」を発売している。このゲームで、覇道をまい進する信長の陰で、いつも虐げられる人々に思いを馳せてみるのもいいかもしれない。

海の向こうの戦国絵巻

1980年代にTVドラマ「SHOGUN」が放送されてから、日本の戦国時代を舞台にしたゲームが続々と登場している。そのほとんどが内政や外交など、ゲームシステム的に歴史SLGの流れを汲むものとなっている。やはり、戦国ものを作るときには、東西を問わず、「信長の野望」を意識せざるを得ないのかもしれない。

天下統一
伝説のボードゲーム「超人ロック」のデザイナー、黒田幸弘氏が製作した戦国歴史SLGの決定版。2年に渡って毎日8時間ずつプレイした人もいたほど。

関ヶ原
もう一方のシミュレーションの雄、アートディンクの放つ戦国歴史SLG。避けようのない関ヶ原の戦いを、どう勝ち残るのか？

SHOGUN TOTAL WAR
見た目はマトモっぽいが、本当はオーストラリア産のニンジャがハラキリでサムライなゲーム。ゲイシャは強すぎる白い殺戮機械なのだ。

戦国時代の時代背景

元寇というモンゴルからの異民族の侵略を防ぐため、国の総力を挙げた防衛戦に勝利した鎌倉幕府。だが勝利したものの、これは防衛戦だったがゆえに土地を得ることができず、幕府は勝利をもたらした大名たちに土地を割譲することができなかった。

これにより鎌倉時代からの「御恩」と「奉公」による主従関係をベースにした侍の報酬システムが崩壊。1428年の応仁の乱を皮切りに、1615年の大阪夏の陣で豊臣秀頼・淀君の母子が自害して豊臣秀吉の血脈が断たれるまでのおよそ200年、血で血を洗う戦乱の時代、戦国時代が続いた。

侵略すべき土地や開墾すべき土地が存分に余っていることを前提にした御恩と奉公。だがそのタテマエが崩壊したとき、御恩を与えることができない主君には奉公する意味はなくなったのだ。

だから大名は家臣が何をしでかすか（一番分かりやすいのは謀反や下克上）分かったものではないから、恩賞を与えるために他国の領土に侵略する。他国に侵略されるから、家臣を雇って力を与えるという二律背反のジレンマを抱えることになった。御恩と奉公に成り代わって裏切りと簒奪が世の理となった時代、それが戦国時代だったわけだ

「信長の野望」では、おもに1560年の桶狭間の合戦を中心にゲームが展開されている。

ひとつの勢力に入れ込みすぎるがゆえに、また家門を断絶させないがために、あえて敵味方に分かれて親が子を討ち、子が親を倒す。明日に命をつなぐためにあえて父が妻と幼子を見捨て、野望のために兄が妹の夫を処刑するという凄惨な時代。

その戦国の世の申し子、それが織田信長である。

信長はそれまで実践運用ができなかった種子島銃を大量に導入し、実戦で使える運用スタイルを確立。これにより、個人戦の積み重ねだった合戦を集団戦に変化させた。

豪傑が名乗りを上げて敵を求める時代を終わらせ、単なる景気付けの占い師に近かった軍師を本物の戦術家として練り上げた。日本の戦いを「大規模な戦闘」から「戦争」にまで昇華させたのは織田信長が体現した、この戦国時代の空気だったと言ってもいいだろう。

～コラム①～俺と「信長の野望」

初めて遊んだ「信長の野望」は、実はファミコン版の「戦国群雄伝」だった。高校時代の日本史の点数が猛烈に悪くて留年しかけたトラウマで、歴史シミュレーションそのものが苦手だったのだ。信長が誰によって討たれたかという問題に、新撰組と書いてしまったぐらいマズイ状態だった。

そんなヤツが、某ゲーム会社でファミコンのディスクシステム用に、信長が出てくるシミュレーションRPGを製作していたのだから世の中分からない。その参考資料として混じっていたのがファミコンの「戦国群雄伝」だったわけだ。

ちなみにそのゲームを製作し始めたときには、スーパーファミコンで「ファイナルファンタジー5」がすでに発売されていたご時世だったから、残念ながらその企画そのものはお流れになった。だが当時、所詮ファミコンと思って気軽に遊び始めてみたら思いのほかおもしろく、徹夜で遊び続けたのだから、相当ハマったことには間違いない。

慌ててPC-9801シリーズ版も買って、会社でも「戦国群雄伝」を遊びまくるようになった。当時の上司のみなさん、信長ばっかりやっててごめんなさい。あれは研究だったんです。

不動の人気を誇る「三国志」

魏・呉・蜀が、中国大陸の覇権を巡って争う時代を舞台にしたのが「三国志」。正史演義問わず、東アジア一帯で大人気を博している。そんな世界観を、歴史シミュレーションとしてゲーム化。そしてついには、日本に根付かせてしまった。PC-9801シリーズと共に、日本を代表するシリーズに育ったゲームのひとつである。

三国志とは何か

三国志のことは分からないユーザーでも、稀代の軍師・諸葛孔明や、横浜中華街の関帝廟に奉られている、関羽の名前ぐらいは聞いたことがあるだろう。彼らが生きていた時代、それが中国の三国時代だ。

そんなふうに日本でもおなじみの三国志。そもそも、40代〜50代の三国志ファンは、横山光輝の漫画や吉川栄治の小説でその世界観に触れてきたことだろう。しかし、30代より若い世代に三国志を知らしめたのは、コーエーの歴史SLGが一役買っているといっても過言ではない。

三国志は大きく分けて2つある。まず1つが、三国時代の後、西暦280年頃に書かれた「正史三国志」、そしてそれを元に14世紀の羅貫中によって小説化された「三国志通俗演義」だ。これらは正史・演義と呼ばれ、現在存在する三国志関係の創作物のすべての元ネタといえる。

演義のほうを翻訳・小説化したのが吉川栄治の小説で、その吉川栄治の小説をコミック化したのが横山光輝である。そして、漫画や小説で知られるようになっていた三国志演義をゲーム化したのが、コーエーの「三国志」というわけだ。

シリーズが進むごとに新しいルールが盛り込まれ、正史や演義でもほとんど登場しないマイナーな武将が登場するようになっていく。PC-9801シリーズの時代が終わり、DOS/V機が時代の主役になった「三国志6」以降は、再び新しいユーザーを獲得するために、シリーズを仕切り直して新しい要素を盛り込んでいる。

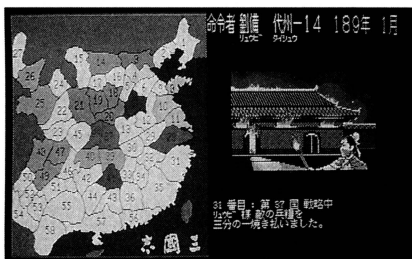
これからもコーエーの三国志は、着実に進化していくことだろう。

三国志の好敵手たち

三国志の時代は、やはり歴史SLGでは人気のジャンルだ。日本国内のPC-9801シリーズ市場だけでもウルフチームや龍、天水ソフトウェアなどといった独立系PCゲームメーカーが、さまざまな解釈の歴史SLGを作っていた。

その中でも、差別化を図ろうと正史をベースにした「天舞」、リアルタイムシミュレーションにチャレンジした「龍王三国志」、築城にこだわった「私説三国志」などが記憶に残るところだ。

今回紹介したこれらのゲーム以外にも、三国志をモチーフにした作品は数多

「三国志」シリーズごとの特徴

三国志
1985年12月発売
三国時代の大陸を駆け抜けろ！ ご存知「三国志」の最初の一作。武将、軍師などの基本システムは、すでにここで整備されていた。

三国志2
1989年12月発売
外交が重視され、それを用いた計略のバリエーションが増えたのが、本作での特徴。政治的に敵対勢力を追い込んでいく楽しさも加味された。

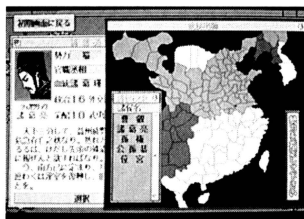
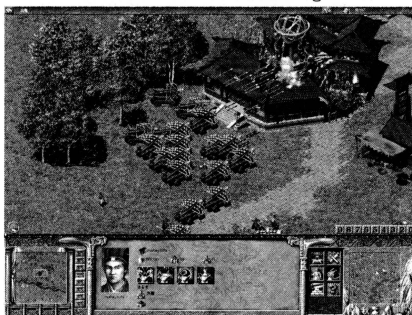
三国志3
1992年2月発売
一国1コマンドから、武将ごとに1コマンドを入力できるシステムへと変更された。これにより、凡庸な武将にも使い道が出てくるようになる。

三国志4
1994年2月発売
戦略マップに城の概念が導入される。使用できる計略が増え、武将や軍師の特性の違いも際立つようになり、能力値とは違う武将の個性を表現。

三国志5
1995年12発売
内政や外交では名声という要素が盛り込まれ、戦闘では陣形の概念が採用された。周辺諸国から援軍が派遣されるようになったため、同盟も重要になった。

く存在する。家庭用ゲーム機にも、オリジナル歴史SLGがいくつか出回っているので、興味があるなら戦国時代モノともども調べてみてほしい。

海の向こうの三国志

三国志は、やはりアジア圏では大人気の題材だ。しかし、ここでもやはりローカライズされていたコーエーの「三国志」が強すぎるためか、現地産の競合タイトルは今ひとつメジャーになりきれてない。格闘ゲームやRPGのように、結果的に別のジャンルの作品だけが目立ちがちだ。ネットワークRPGでは武侠モノとしてそれなりの成功は見せているものの、本場の中国や台湾には、さらに本格的な「三国志」を作ってもらって、大いに刺激を与えてほしいところだ。

天舞 三国志正史
正史をベースにした珍しい作品。凝ったビジュアルは画期的だった。

フェイトオブドラゴン〜赤壁の戦い
三国志だけど、ルールは某メジャーRTSに似過ぎている。せっかく本場中国なんだから、コーエーの「三国志」を脅かすほどのライバルに登場してもらいたいところだ。

三国志の時代背景

西暦2世紀初期から末期にかけて、後漢朝の中国大陸では地方豪族の勢力拡大に従い、国家の統一が失なわれていった。この豪族の勢力拡大は、皇帝の権威を損ない、地方における各種勢力の独立化を進めた。その結果、豪族が中小規模の国家の体をなすようになっていく。

ただでさえ大規模な飢饉・災害が頻発し、そのうえ中国西方異民族の1つであるチベット系遊牧民の羌族の反乱・蜂起。国土が荒れ窮乏した農民は、その多くが流民となった。

治安が悪化しても、政府は皇后方の血族である外戚（ここ100年ほどアメリカの大統領の奥さんや母親がほとんど全員親戚だが、それと同じようなもの）と宦官の集団である十常侍による権力闘争に明け暮れていたので、ほとんど何の手も打たれることはなかった。

そこに、貧しい病人の治療を武器にした――治らなければ信心が足りない式のインチキ療法だったが――とにかく病人の治療を武器に巧みに民衆の不満を吸い上げ、たった10年で数十万人という規模にまで勢力を拡大した新興宗教「太平道」が後漢朝の打倒を唱え、184年に黄巾の乱が勃発する。

後漢朝は討伐軍を派遣するもののこれを鎮圧できずに、地方豪族に檄文を飛ばし加勢を求めた。このときに、三国志に登場するさまざまな英傑が初めて一堂に会する。地方豪族や諸侯の助力により黄巾の乱は平定されたものの、漢王朝政府そのものには農民の反乱を鎮圧する力がないことが白日のもとに晒された。

黄巾党の乱とは、このように平定されはしたものの三国志の時代のスタートを切らせたという意味で重要な事件だった。

次の戦いは、朝廷で始まることになる。

黄巾党の指導者だった張角と並ぶ重要人物は、精肉業者から身を起こして妹の美貌と賄賂を極限まで有効活用して妹を皇后にし、一族を外戚にまで登りつめさせた男・何進だ。

もともと成り上がりの過程で朝廷で十常侍との激しい権力闘争を繰り広げていた何進は、十常侍の影響力を減らすため十常侍のボスであった蹇碩を処刑した。これによりいったんは十常侍の弱体化には成功したものの、一度勢力を失った十常侍は何進の家族に取り入り勢力を再び伸ばし、ついに何進の殺害に成功する。

しかし何進を殺害されたことに刺激された何進の部下たちは、門扉を壊して宦官の大虐殺を開始した。殺害される前に、既に十常侍を思い切って全員排除しようと考えていたため、黄巾党の乱以降、再び豪族や諸侯に加勢を求めていた。ここで何進と十常侍が相打ちになり、宦官が皆殺しになった空白に納まったのが董卓だ。

董卓は、何進の甥で外戚の影響下にある皇帝・劉弁を廃し、母親が既に死んでいたため強力な後ろ盾がない皇弟の劉協を強引に皇帝に祭り上げた。

そのうえ、後で再び劉弁を担ぎ出されるのを防ぐため、何進の妹である太后（母親）もろとも殺してしまうという暴挙に出る。

こうして始まった政権だから、力をもって厳しく押さえつける恐怖政治しか方法はない。董卓の暴虐がまかり通るようになり後漢朝の内部崩壊が白日のもとに晒され、おまけに後に自分が倒されることになる間接的な原因となる曹操や袁紹を逃がしてしまう。それ以上に、恐怖政治をやり過ぎたために反董卓の旗印のもとに朝廷の諸侯が独自に軍を動かす口実を与えてしまったのだ。

こうして天下騒乱のお膳立てがすべて揃ってしまい、血で血を洗う三国志の時代へと突入することになっていったのだった。

〜コラム②〜俺と「三国志」

俺が「三国志」と出会ったのは2作目からだった。最初はよく分からなかったため、とりあえず蜀を選んで劉備になった。

俺はとにかくやみくもに侵略し、武将を鍛え、捕らえた武将は知力か武力が90以下の場合は容赦なく処刑という行為を繰り返した。もちろん内政コマンドなど使ったこともなく、ひたすら収穫期に空白地を移動して、自然に蓄積された金と食料を、思うさまぶんどっていく。中原のジード軍団、それが蜀だった。

1カ所に定住せず移動を繰り返し、逆らうヤツは皆殺し（逆らわなくても結局皆殺し）という荒くれプレイを敢行。他勢力をすべて滅亡させたとき、中原の荒野に立っていたのは、支配地域5つに配下の武将が13人という凄まじい中国大陸一人ぼっち状態だった。

ちなみに知力が高いため錬兵が得意な軍師系武将が、突撃を繰り返した末に武力が80になっていた。特に何も考えずに「三国志」をプレイすると、いまだにこのパターンになるのは最初のインパクトが強烈だったからだろうか。

信長&三国志以外のコーエーPC-9801シリーズゲーム

三国志の好敵手たち

コーエーは「三国志」と「信長の野望」以外にも、さまざまな題材の歴史SLG、またこれ以外のジャンルのゲームも発売している。歴史SLGの代表としては、モンゴル帝国が舞台の「蒼き狼と白き牝鹿」や、「三国志」とは別の時代の中国が舞台の「項劉記」が有名だ。

前者は、世界中の美女をオルド（皇帝用の移動天幕）にかっさらって后にし、自分の血族を繁栄させるといった、独自の「オルド」システムが記憶に残るところ。特に「元朝秘史」では話題のオルドがパワーアップし、世界の覇者たちがオルドを持てるようになっている。

ユーラシアを西に向かって侵略中の源頼朝と、フランク王国から奪った后・ベレンガリアとの間に無茶苦茶な名前の子供が産まれたり、キルギス族の后「ラッチ」（容姿に難あり）が呼んでもないのにオルドに来てしまったりと、話のネタになる要素が山盛りだった。

ほかにもコーエーは、RPGと歴史SLGの良い部分を取り入れ、新しいゲーム作りを試みた「リコエイションゲーム」というジャンルにも力を入れていた。RPG要素が強い「伊忍道」から、ほとんどSLGである「維新の嵐」までの間に、いくつもの新機軸を模索したゲームがリリースされている。

歴史SLG以外には、航空会社経営SLG「エアマネジメント」や愛犬の育成SLG「スーパードッグワールド」、ゲーム仕立ての英会話学習ソフト「エミット」など、やはり一風変わったゲームをあえて発売して、多様性を出している。

いま、コーエーはPC-9801シリーズ時代のチャレンジ精神を活かして、基本は押さえつつも新機軸を打ち出している。PC-9801シリーズ時代におなじみだった懐かしいタイトルはもちろん、今後の新タイトルも応援し続けていきたい。

コーエーの時代背景

1978年7月、栃木県足利市今福町に会社設立をしたコーエーは、1980年12月に光栄マイコンシステムズとしてパソコンの販売および業務用特注ソフトの製作を開始した。

この時代、ソフトはまだ簡単なものだったため、少し変わったことをしようとすると、その度に作り直さなければならなかった。超高機能な汎用ソフトで、なんでもかんでもまかなえる時代ではなく、特注ソフトの需要は多かったのだ。

その後1981年10月には、ゲームや教育分野などのエンターテインメントソフトの企画・開発・販売を開始する。このときに発売されたのが、「川中島の合戦」や投資ゲームである。現在まで連綿と続く、SLGの系譜を思わせるゲームをいきなり出してしまうところは、驚きつつも「やはりそうか」と納得してしまうポイントだろう。

1983年4月には、ついに「信長の野望」を発売。当時の旺文社刊の「パソコンゲームランキングブック」にて、個人採点部門で1位を獲得する。これで当時、「信長の野望」がいかに人気があったかが伺える。

1984年10月に、本社を神奈川県横浜市港北区日吉本町に移転。その翌年の12月に、「信長の野望」「三国志」「青き狼と白き牝鹿」の歴史シミュレーション三部作を完成させた。

つまり1986年初めには、コーエーとPC-9801を支えた歴史シミュレーション三部作が、すでに揃っていたというわけだ。その基盤をもとに、コーエーはPC-9801の黄金時代を数々の歴史SLGで彩ったわけである。

蒼き狼と白き牝鹿　元朝秘史
1992年10月発売
世界の女は俺のもの。自分の子供や血縁者以外は裏切るから、オルドでの子作りに励むのだ。しょうがないなあ、デヘヘヘヘ……。

大航海時代2
1993年2月発売
時はヨーロッパの大航海時代に、世界を股にかけて交易を行う商人や冒険者たち。自分の船を手に入れて、世界へ向かって漕ぎ出そう。

～コラム③～俺と最近のコーエー

PC-9801時代にも、いろいろなゲームでお世話になっていたコーエーのゲームだが、最近のコーエーのゲームにだって、あいも変わらずお世話になりっぱなしという状態であることには、なんの変わりもない。それまで男性に向けたものばかりだったゲームに女性向けゲームの新境地を切りひらき、主に女性ユーザーがロマンチックな気分になるための「乙女ゲー」というジャンルまで造りあげた「アンジェリーク」。第2次大戦中に実際に構想されていた兵器を開発しながら戦っていく中で、奇想天外なトンデモ超兵器を作り出してしまうのが、架空戦記ファンのハートを鷲掴みにせずにはおかない「鋼鉄の咆哮」。そして、プレイステーション2でミリオンヒットとなった「真・三国無双」は、今やコーエーの大看板タイトルになったと言っていいだろう。

というか、今ちょうど「戦国無双」の合間にこの原稿を書いてるので、とっとと原稿を書き上げてさっさとゲームに戻らせてほしいというのが本音だ。

文：箭本進一

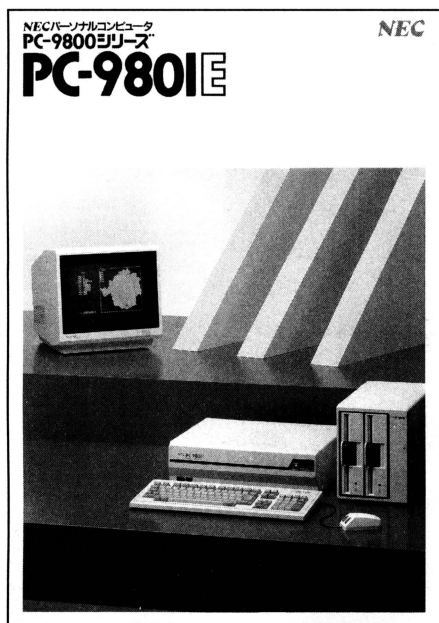
PC-9801/9821 発売全機種スペック完全年表

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1979	●事件：東京サミット●漫画：「キン肉マン」、「うる星やつら」●TV・映画：「機動戦士ガンダム」、「ドラえもん」、「クイズ100人に聞きました」●アーケード：「平安京エイリアン」、「ルナレスキュー」●ヒット商品：「ウォークマン」、「うまかっちゃん」	PC-8001 μPD780C-1(4MHz)/16KB/なし	168,000円 -	キーボード一体型
1981	●事件：ポートピア81（神戸ポートアイランド博覧会）●漫画：「キャプテン翼」、「タッチ」●TV・映画：「忍者ハットリくん」、「Dr.スランプ」、「セーラー服と機関銃」●アーケード：「ギャラガ」、「ボスコニアン」●ヒット商品：「レーザーディスク」、「なめネコ」	PC-6001 μPD780C-1(4MHz)/16KB/なし PC-8801 μPD780C-1(4MHz)/64KB/なし	89,800円 パピコン 228,000円 -	キーボード一体型 ホビーパソコン デスクトップ型
1982	●事件：日航機墜落、フォークランド紛争、500円玉発行●漫画：「風魔の小次郎」、「よろしくメカドック」●TV・映画：「笑っていいとも！」、「E.T.」、「機動戦士ガンダム」めぐりあい宇宙」●アーケード：「ディグダグ」、「ドンキーコングJR..」	PC-9801 μPD8086(5MHz)/128KB/なし	298,000円 -	デスクトップ型 ビジネスパソコン

1979～1982

●PC-9801
「広がるぞ、ビジネス。」
20年近く愛され続けてきたパソコン、PC-9801シリーズの歴史はこのモデル「PC-9801」から始まった。大容量のメモリと、N88-BASICで書かれたPC-8801シリーズのソフトウェア資産を流用することができるのが大きなセールスポイントだった。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1982	●ヒット商品：「CDプレーヤー」、「カロリーメイト」			
1983	●事件：大韓航空機撃墜事件●漫画：「北斗の拳」、「魔少年ビーティ」、「ウイングマン」、「美味しんぼ」●TV・映画：「スチュワーデス物語」、「幻魔大戦」、「スターウォーズ ジェダイの復讐」●ヒット商品：「六甲のおいしい水」●パソコン：「ドアドア」、「信長の野望」、「アルフォス」、「倉庫番」●アーケード：「エクセリオン」、「フロントライン」●コンシューマー：ファミコン発売	PC-100 8086(7MHz)/128KB/なし PC-9801F1/F2 8086-2(8MHz)/128KB/なし PC-9801E 8086-2(8MHz)/128KB/なし PC-6601 μPD780C-1(4MHz)/64KB/なし	398,000～558,000円 - 328,000～398,000円 - 215,000円 - 143,000円 -	デスクトップ型 98非互換 デスクトップ型 5インチ2DD FDD内蔵 デスクトップ型 キーボード一体型
1984	●事件：グリコ森永事件、新一万円札・五千円札・千円札登場●漫画：「ドラゴンボール」、「バオー来訪者」、「きまぐれオレンジロード」●TV・映画：「インディ・ジョーンズ 魔宮の伝説」、「風の谷のナウシカ」●ヒット商品：「ディスクマン」、「禁煙パイポ」●パソコン：「ザ・ブラックオニキス」、「夢幻の心臓」、「ドラゴンスレイヤー」●アーケード：「忍者くん」、「ちゃっくんぽっぷ」、「ドルアーガの塔」●コンシューマー：「ゼビウス」（ファミコン）	PC-9801F3 8086-2(8MHz)/256KB/10MB PC-9801M2 8086-2(8MHz)/256KB/なし	758,000円 - 415,000円 -	デスクトップ型 内蔵型HDD初搭載 デスクトップ型 5インチ2HD FDD初搭載
1985	●事件：阪神タイガース優勝、豊田商事事件●漫画：「シティーハンター」、「魁！！男塾」、「究極超人あ～る」●TV・映	PC-9801M3 8086-2(8MHz)/256KB/20MB PC-98XA model 1/2/3 80286(8MHz)/512KB/なし～20MB 80286初搭載	838,000円 - 575,000～1,035,000円 -	デスクトップ型 デスクトップ型 ハイレゾモード専用

1982〜1985

●PC-98XA

80286を初搭載したPC-9801。ハイレゾモードと呼ばれる新アーキテクチャを採用。そのため動作しないソフトが多数存在し、互換性という点で他のPC-9801シリーズに水をあけられている。ソフトウェア資産という点で大きなハンデを背負った高級機だ。

●PC-9801E

同時期に発売されたPC-9801シリーズと比べると10万円ほど安いモデル、それがPC-9801Eである。安さの秘密はFDDドライブを内蔵していないこと。PC-9801Eの「E」が示すとおり、まさにエコノミーモデルなのである。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1985	画：「ビルマの竪琴」機動戦士ガンダムZ」、「タやけニャンニャン」●ヒット商品：「ハンディカム」、「いちご大福」●パソコン：「一太郎」、「東京ナンパストリート」、「軽井沢誘拐案内」、「ザナドゥ」、「テグザー」、「ウルティマ4」●アーケード：「スペースハリアー」、「T.A.N.K.」、「魔界村」●コンシューマー：「バルーンファイト」、「バンゲリングベイ」、「スーパーマリオブラザーズ」	PC-9801U2 V30(8MHz)/128KB/なし	298,000円 -	デスクトップ型 3.5インチ2DD FDD内蔵
		PC-9801VF2 V30(8MHz)/256KB/なし	348,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801VM0/VM2/VM4 V30(10MHz)/384KB/なし～20MB	295,000～830,000円 -	デスクトップ型 リファレンス機
1986	●事件：チャレンジャー墜落、三原山噴火、フィリピン革命●漫画：「聖闘士星矢」、「YAWARA!」、「おぼっちゃまくん」●TV・映画：「エイリアン2」、「天空の城ラピュタ」、「機動戦士ガンダムZZ」●ヒット商品：「写ルンです」●パソコン：「北斗の拳」、「ロマンシア」、「DIVA」●アーケード：「アウトラン」、「源平討魔伝」、「バブルボブル」	PC-98XA model 11/21/31 80286(8MHz)/512KB/なし～20MB	495,000～865,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801UV2 V30(10MHz)/384KB/なし	318,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801VM21 V30(10MHz)/640KB/なし	390,000円 -	デスクトップ型 98リファレンスモデル
		PC-9801VX0/VX2/VX4 V30(10MHz)、80286(8MHz)/640KB/なし～20MB	353,000～730,000円 -	デスクトップ型 Windows 1.01モデルあり
		PC-98LT model 1/2 V50(8MHz)/384KB/なし	238,000～288,000円 -	ラップトップ型 98初のラップトップ
		PC-98XL V30(10MHz)、80286(8MHz)/1MB/なし～20MB	495,000～835,000円 -	デスクトップ型 ハイレゾモード対応
1987	●事件：国鉄民営化●漫画：「ジョジョの奇妙な冒険」、「THE MOMOTAROH」、「らんま1/2」●TV・映画：「朝まで生TV」、「王立宇宙軍 オネアミスの翼」●ヒット商品：「スーパードライ」●パソコン：「テスタメント」、「Ys」、「ソーサリアン」●アーケード：「R-TYPE」、「ダライアス」、「アフ	PC-9801VX01/VX21/VX41 V30(10MHz)、80286(10MHz)/640KB/なし～20MB	353,000～658,000円 -	デスクトップ型 Windows 1.01モデルあり
		PC-9801UV21 V30(10MHz)/640KB/なし	318,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801UX V30(8MHz)、80286(10MHz)/640KB/なし～20MB	348,000～545,000円 -	デスクトップ型
		PC-98LT model 11/21 V50(8MHz)/640KB/なし	238,000～288,000円 -	ラップトップ型
		PC-98XL² V30(8MHz)、i386DX(16MHz)/1.5MB/40MB	988,000円 32ビット98	デスクトップ型 98初の32ビットCPU

●PC-98XL²
「限りない可能性を拓く32ビット98」
PC-9801シリーズ初の32ビットCPU搭載モデル。さらに標準で40MBの大容量HDDを内蔵するなど、ハイエンドモデルの名にふさわしい仕様だった。お値段もハイエンドで98万8000円。当時のPC-9801ユーザーにとっては高嶺の花、憧れのPC-9801でもあった。

●PC-9801VM0/2
「ハイパフォーマンスの結実、ビジネスの理想形。PC-9801 VM0/VM2」
PC-9801シリーズのベストセラーモデル。内蔵のFDDは2DDと2HDの両方のフォーマットを読み書きできるので、ディスクの互換性問題を解決するものとなった。これ以降、PC-9801VMがPC-9801シリーズのリファレンスとなる。まさにキングオブPC-9801。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1987	ターバーナー」●コンシューマー：PCエンジン発売「ドラゴンクエスト2」、「桃太郎伝説」、「ファイナルファンタジー」			
1988	●事件：イラン・イラク戦争、リクルート疑惑、ISDNサービス開始、校庭に机で「9」の字●漫画：「BASTARD」、「ろくでなしBLUES」、「まじかるたルるートくん」●TV・映画：「クイズ 世界はSHOWbyショーバイ!!」、「となりのトトロ」、「機動戦士ガンダム 逆襲のシャア」、「AKIRA」●ヒット商品：「リンプー」、「ミニ四駆」●パソコン：「スタークルーザー」、「ヘルツォーク」、「ダンジョンマスター」●アーケード：「ゲイングランド」、「サイバリオン」、「パワードリフト」●コンシューマー：「ドラゴンクエストⅢ」、「ファイナルファンタジーⅡ」、「テトリス」、PCエンジンCD-ROM2発売、メガドライブ発売	PC-9801UV11 V30(10MHz)/640KB/なし	265,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801CV21 V30(10MHz)/640KB/なし	355,000円 -	そのほか 98初のCRT一体型
		PC-9801LV21 V30(10MHz)/640KB/なし	345,000円 ラップトップ98	ラップトップ型
		PC-9801RA2/5 V30(8MHz)、i386DX(16MHz)/1.6MB/なし〜40MB	498,000〜736,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801VM11 V30(10MHz)/640KB/なし	328,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801RX2/4 V30(8MHz)、80286(12MHz)/640KB/なし〜20MB	398,000〜566,000円 -	デスクトップ型
		PC-98LT model 22 V50(8MHz)/640KB/なし	288,000円 -	ラップトップ型
		PC-9801LS V30(8MHz)、i386SX(16MHz)/1.6MB/なし〜40MB	628,000〜866,000円 -	ラップトップ型
1989	●事件：昭和天皇死去、消費税導入、ベルリンの壁崩壊、年号が「平成」へ●漫画：「DRAGONQUEST−ダイの大冒険−」、「電影少女」、「機動警察パトレイバー」、「はじめの一歩」●TV・映画：「魔女の宅急便」、「ダイハード」、「ニュース23」、「イカすバンド天国」●ヒット商品：「リゲイン」、	PC-9801LV22 V30(10MHz)/640KB/なし	378,000円 -	ラップトップ型
		PC-98RL model 2/5 V30(8MHz)、i386DX(20MHz)/1.6MB/なし〜40MB	735,000〜970,000円 -	デスクトップ型 ハイレゾ対応
		PC-9801ES V30(8MHz)、i386SX(16MHz)/1.6MB/なし〜40MB	448,000〜638,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801EX V30(8MHz)、80286(12MHz)/640KB/なし〜20MB	348,000〜488,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801LX V30(8MHz),80286(12MHz)/640KB/なし〜40MB	448,000〜748,000円 -	ラップトップ型 カラー液晶搭載モデルあり

●PC-9801N

「一段とシェイプアップしたボディは、A4ファイルサイズで重さ2.7kg。豊富な98ソフトが使えるフットワーク抜群のノートパソコン、新登場。」

PC-9801シリーズ初のノート型。ノートパソコンブームのきっかけとなった東芝の「J-3100SS Dynabook」に対抗して開発された。FDDは1ドライブだが、RAMドライブと呼ばれる仮想FDDを使うことで2ドライブ必要なソフトも動かせる。

●PC-9801LV21

「約6,000種のソフトと階調表示可能なバックライト付液晶ディスプレイにより本格ビジネスユースに応えるラップトップ98。」

PC-980198シリーズのソフトウェアがそのまま動く、実用性の高いラップトップモデルである。液晶ディスプレイが見づらいという問題があり、翌年にはバックライトを改良したモデルである「PC-9801LV22」が発売されている。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格	タイプ
1989	「はちみつレモン」●パソコン：「GENOCIDE」、「ファイヤーホーク」●アーケード：「鮫！鮫！鮫！」、「ストライダー飛竜」、「ナイトストライカー」●コンシューマー：「MOTHER」、「クインティ」、「天外魔境ZIRIA」、「ネクタリス」、ゲームボーイ発売	PC-98DO V30(10MHz)、μPD70008AC-8(8Mhz)/640KB/なし	298,000円 -	デスクトップ型 88互換モードあり
		PC-9801RX21/51 V30(8MHz)、80286(12MHz)/640KB/なし～40MB	338,000～508,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801RA21/51 V30(8MHz)、i386DX(20MHz)/1.6MB/なし～40MB	498,000～668,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801RS V30(8MHz)、i386SX(16MHz)/640KB/なし～40MB	398,000～568,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801N V30(10MHz)/640KB/なし	248,000円 98NOTE	ノート型 98シリーズ初のノート型
1990	●事件：東西ドイツ統一、「花の万博」開催●漫画：「SLAMDUNK」、「幽遊白書」、「ナニワ金融道」●TV・映画：「世にも奇妙な物語」、「マジカル頭脳パワー！！」、「ゴースト」●ヒット商品：「鉄骨飲料」、「キリン一番搾り」、「携帯電話」、「ティラミス」●パソコン：「石道」、「ルーンワース」、「三国志Ⅱ」●アーケード：「ガンフロンティア」、「コラムス」、「ザ・スーパースパイ」●コンシューマー：「ドラゴンクエスト 」、「ファイナルファンタジー 」、スーパーファミコン発売、ネオジオ発売	PC-H98 model 70 i386DX(33MHz)/1.5MB～5.5MB/なし～100MB	995,000～1,680,000円 Hyper98	デスクトップ型 ハイレゾ、NESAバス搭載
		PC-9801T model W2/W5/S5/F5 V30(8MHz)、i386SX(20MHz)/640KB～1.6MB/なし～40MB	548,000～1,150,000円 -	ラップトップ型 キーボード分離可能
		PC-9801NS i386SX(12MHz)/1.6MB/なし～20MB	298,000～448,000円 98NOTE SX	ノート型 初のIDEドライブ機
		PC-98RL model 21/51 V30(8MHz)、i386DX(20MHz)/1.6MB/なし～40MB	700,000～860,000円 -	デスクトップ型 ハイレゾ対応
		PC-H98 model 60/U60 i386DX(25MHz)/1.5MB～5.5MB/なし～100MB	835,000～1,500,000円 Hyper98	デスクトップ型
		PC-H98 model 100/U100 i486DX(25MHz)/7.5MB/100MB	2,150,000円 Hyper98	デスクトップ型
		PC-H98T i486SX(25MHz)/1.5MB～3.5MB/なし～120MB	820,000～1,750,000円 Hyper98	ラップトップ型 ハイレゾ対応
		PC-98DO+ V33A(16MHz)、μPD70008AC-8(8Mhz)/640KB/なし	278,000円 -	デスクトップ型 88互換モードあり
		PC-9801DX 80286(12MHz)/640KB/なし～40MB	318,000～468,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801NV V30HL(16MHz)/1.6MB/なし	248,000円 98NOTE NV	ノート型
1991	●事件：湾岸戦争、ソ連崩壊●漫画：「アウターゾーン」、「南国少年パプワくん」●TV・映画：「東京ラブストーリー」、「101回目のプロポーズ」、「たけし・逸見の平成教育委員会」、「羊たちの沈黙」●ヒット商品：「Windows3.0」、「カルピスウォーター」、「Santa fe（宮沢りえ写真集）」●パソコン：「プリンセスメーカー」、「ブランディッシュ」、「エアーコンバットⅡ」●アーケード：「ストリートファイターⅡ」、「スターブレード」、「メタルブラック」●コンシューマー：「ゼルダの伝説 神々のトライフォース」、「スーパーファイヤープロレスリング」、「ファイナルファンタジーⅣ」	PC-9801DS i386SX(16MHz)/640KB/なし～40MB	358,000～508,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801DA i386DX(20MHz)/1.6MB/なし～100MB	448,000～698,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801UF V30HL(16MHz)/640KB/なし	218,000円 COMPACT98	デスクトップ型
		PC-9801UR V30HL(16MHz)/640KB/なし～20MB	218,000～348,000円 COMPACT98	デスクトップ型
		PC-H98S model 8/U8 i486SX(20MHz)/1.6MB/なし～100MB	548,000～798,000円 -	デスクトップ型 ノーマルモードのみのH98
		PC-9801NS/E i386SX(16MHz)/1.6MB/なし～40MB	278,000～418,000円 98NOTE SX/E	ノート型
		PC-9801Tmodel F51/F71/W7 V30(8MHz)、i386SX(20MHz)/1.6MB/40～100MB	750,000～950,000円 -	ラップトップ型
		PC-9801CS i386SX(16MHz)/640KB～3.6MB/なし～40MB	398,000～675,000円 -	CRT一体型
		PC-9801NC i386SX(20MHz)/3.6MB/なし～40MB	598,000～738,000円 98NOTE COLOR	ノート型 TFTカラー液晶搭載
		PC-9801NV（B）/（P） V30HL(16MHz)/1.6MB/なし	278,000円 98NOTE NV	ノート型 色違いあり
		PC-98GS V30(8MHz)、i386SX(20MHz)/2.6MB/40MB	698,000～828,000円 -	デスクトップ型 オーサリングソフト付属
		PC-H98 model 80/U80 i486SX(16MHz)/1.5MB～3.5MB/なし～100MB	580,000～830,000円 Hyper98	デスクトップ型 Windowsモデルあり
		PC-H98 model 90/U90 i486SX(25MHz)/3.5MB/なし～100MB	895,000～1,145,000円 Hyper98	デスクトップ型
1992	●事件：毛利氏日本人初の宇宙飛行、バルセロナ五輪開幕●漫画：「金田一少年の事件簿」、「ジーザス」、「ゴーマニズム宣	PC-9801FA i486SX(16MHz)/1.6MB/なし～100MB	458,000～648,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801NL V30HL(16MHz)/640KB/なし	238,000円 98NOTE LIGHT	ノート型

年	出来事	型番CPU (クロック)/RAM/HDD	価格	タイプ 備考
1992	言」●TV・映画：「美少女戦士セーラームーン」、「ずっとあなたが好きだった」、「美女と野獣」、「紅の豚」●ヒット商品：「MD」、「Gショック」、「日清ラ王」●パソコン：「幻影都市」、「ぽっぷるメイル」、「緋王伝」、「同級生」●アーケード：「餓狼伝説2」、「ザ・グレイトラグタイムショー」、「ストリートファイターⅡダッシュ」●コンシューマー：「ドラゴンクエストⅤ」、「ファイナルファンタジーⅤ」、「シャイニングフォース」、「超兄貴」	PC-9801NS/T i386SL(98)(20MHz)/1.6MB/なし～80MB	288,000～458,000円 98NOTE SX/T	ノート型 唯一のi386SL(98)搭載機
		PC-9801FX i386SX(12MHz)/1.6MB/なし～40MB	278,000～398,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801FS i386SX(20MHz)/1.6MB/なし～100MB	348,000～538,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801US i386SX(16MHz)/1.6MB/なし～80MB	248,000～418,000円 -	デスクトップ型
		PC-9801NS/L i386SX(20MHz)/1.6MB/なし～40MB	288,000～398,000円 98NOTE NS/L	ノート型
		PC-9821 i386SX(20MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～40MB	318,000～438,000円 98MULTi	デスクトップ型 モニタ・マウスセットモデル
		PC-9801NA i486SX(20MHz)/3.6MB/なし～120MB	348,000～488,000円 98NOTE NA	ノート型
		PC-9801NA/C i486SX(20MHz)/3.6MB/なし～120MB	498,000～638,000円 98NOTE NA	ノート型
		PC-H98 model 105/U105 i486DX2(66MHz)/7.5MB/100MB～300MB	980,000～1,180,000円 -	デスクトップ型
1993	●事件：Jリーグ誕生、北海道南西沖地震●漫画：「とっても！ラッキーマン」、「地獄先生ぬ～べ～」●TV・映画：「高校教師」、「料理の鉄人」、「ジュラシック・パーク」●ヒット商品：「形状記憶Yシャツ」、「Windows3.1」、「ナタ・デ・ココ」●パソコン：「サバッシュⅡ」、「スタークルーザー2」、「誕生」、「一太郎Ver.5」、「MS-DOS Ver.6」●アーケード「サムライスピリッツ」、「バーチャファイター」、「デイトナUSA」●コンシューマー：「伝説のオウガバトル」、「ストリートファイターⅡTURBO」、「悪魔城ドラキュラX」、「ガンスタ	PC-9801BX i486SX(20MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～80MB	218,000～288,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9801BA i486DX2(40MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～80MB	328,000～388,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9821Ae i486SX(25MHz)/1.6MB～5.6MB/なし～120MB	358,000～495,000円 98MATE	デスクトップ型 Windowsモデル追加
		PC-9821As i486DX(33MHz)/3.6MB～5.6MB/なし～240MB	448,000～630,000円 98MATE	デスクトップ型 Windowsモデル追加
		PC-9821Ap i486DX2(66MHz)/3.6MB～5.6MB/なし～510MB	550,000～880,000円 98MATE	デスクトップ型 Windowsモデル追加
		PC-98HA V50(10MHz)/640KB/なし	198,000円 Handy98	ノート型 PC-98LT互換
		PC-9801NS/R i486SX(J)(16MHz)/1.6MB/なし～120MB	288,000～428,000円 98NOTE NS/R	ノート型
		PC-9821Af Pentium(60MHz)/7.6MB/510MB	1,200,000円 98MATE	デスクトップ型 98初Pentium搭載
		PC-9801NX/C i486SX(J)(20MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～120MB	438,000～548,000円 98NOTE	ノート型

●PC-9821Ap As Ae

PC-9821シリーズの中でも上位機種である「98MATE」である。後にWindowsがプレインストールされたモデルも登場、DOS/Vパソコンとの対決姿勢を強めてゆく。同じ構成でも5インチFDD内蔵モデルの価格が高くなっているのに時代の流れが見える。

●PC-9821

PC-98GSのアーキテクチャを引き継ぎ、98シリーズの上位シリーズとして登場。「98 MULTi」の愛称が示す通り、CD-ROMドライブ内蔵など、マルチメディア志向のスペック。後に様々な価格帯のシリーズを展開、98シリーズの新たな核となった。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1993	ーヒーローズ」	PC-9821Ne i486SX(33MHz)/3.6MB～5.6MB/なし～340MB	588,000～768,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9801P i486SX(J)(20MHz)/5.6MB～7.6MB/40MB～80MB	498,000～560,000円 98PEN	ノート型 ペン入力
		PC-9821Ts i486SX(33MHz)/3.6MB～5.6MB/なし～120MB	670,000～770,000円 -	そのほか 液晶ディスプレイ一体型
		PC-9801BX2 i486SX(25MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～120MB	178,000～238,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9801BS2 i486SX(33MHz)/3.6MB/なし～120MB	238,000～278,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9801BA2 i486DX2(66MHz)/3.6MB/なし～120MB	338,000～378,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9821Be i486SX(25MHz)/5.6MB/120MB	268,000円 98MATE B	デスクトップ型
		PC-9821Bs i486SX(33MHz)/5.6MB/170MB	298,000円 98MATE B	デスクトップ型
		PC-9821Bp i486DX2(66MHz)/5.6MB/170MB～340MB	398,000～438,000円 98MATE B	デスクトップ型
		PC-9821As2 i486SX(33MHz)/3.6MB～5.6MB/なし～340MB	328,000～458,000円 98MATE	デスクトップ型
		PC-9821Ap2 i486DX2(66MHz)/3.6MB～7.6MB/なし～510MB	448,000～800,000円 98MATE	デスクトップ型
		PC-9821Bf Pentium(60MHz)/7.6MB/340MB	600,000円 98MATE B	デスクトップ型
1994	●事件：松本サリン事件、コメ不足●漫画：「るろうに剣心」、「みどりのマキバオー」、「名探偵コナン」●TV・映画：「警部補・古畑任三郎」、「進め！電波少年」、「シンドラーのリスト」●ヒット商品：「エビアン」●パソコン：「三国志4」、「英雄伝説3」●アーケード「鉄拳」、「ザ・キングオブファイターズ94」、「バーチャファイター2」●コンシューマー：「真・女神転生2」、「MOTHER 2」、「ベアナックルⅢ」、「ときめきメモリアル」、プレイステーション発売、セガサターン発売	PC-9821Ce2 model S1/S2/S2D i486SX(25MHz)/1.6MB～5.6MB/なし～170MB	298,000～363,000円 98MULTi	デスクトップ型
		PC-9801NL/R i486SX(J)(16MHz)/3.6MB/120MB	328,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
		PC-9801NS/A i486SX(33MHz)/1.6MB～3.6MB/なし～340MB	248,000～398,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Cs2 i486SX(33MHz)/5.6MB/170MB～340MB	428,000～468,000円 98MULTi	デスクトップ型
		PC-9821An Pentium(90MHz)/3.6MB～7.6MB/なし～510MB	500,000～700,000円 98MATE	デスクトップ型
		PC-9821Np i486DX4(75MHz)/5.6MB/340MB～810MB	640,000～740,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Ns i486DX2(50MHz)/5.6MB/340MB～810MB	540,000～640,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Es i486DX2(50MHz)/5.6MB/340MB～540MB	378,000～590,000円 98 FINE	そのほか
		PC-9821Ce2 model T2/T2D i486SX(25MHz)/5.6MB/170MB	358,000～373,000円 98MULTi	デスクトップ型 TV機能内蔵モデル
		PC-9821Xa Pentium(90MHz)/7.6MB/なし～1GB	440,000～710,000円 98MATE X	デスクトップ型 初のPCIバス機
		PC-9821Xe i486SX(33MHz)/5.6MB/210MB	238,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xs i486DX2(66MHz)/5.6MB/210MB～530MB	348,000～398,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xp i486DX4(100MHz)/7.6MB/270MB～340MB	448,000～488,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xn Pentium(90MHz)/7.6MB/270MB～540MB	448,000～498,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Ne2 i486SX(33MHz)/1.6MB～5.6MB/なし～340MB	458,000～578,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Nd i486SX(33MHz)/1.6MB～5.6MB/なし～340MB	348,000～468,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Xt Pentium(90MHz)/15.6MB/1GB	840,000円 98MATE X	タワー型 98初PCIバス搭載
		PC-9821Cb i486SX(33MHz)/7.6MB/210MB	325,000～355,000円 CanBe	デスクトップ型 TV表示機能

PC-9801/9821発売全機種・スペック 完全年表

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1994		PC-9821Cx i486SX(33MHz)/7.6MB/270MB~540MB	415,000~455,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821Cf Pentium(60MHz)/7.6MB/540MB	590,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821Ap3 i486DX4(100MHz)/3.6MB~7.6MB/なし~540MB	448,000~600,000円 98MATE	デスクトップ型
		PC-9821As3 i486DX2(66MHz)/3.6MB~7.6MB/なし~340MB	348,000~458,000円 98MATE	デスクトップ型
		PC-9821Ld/260 /350A i486DX(33MHz)/1.6MB~7.6MB/260MB~350MB	348,000~398,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
		PC-9801NL/A i486SX(33MHz)/1.6MB~3.6MB/120MB~260MB	248,000~288,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
		PC-9821Xf Pentium(60MHz)/7.6MB/なし~540MB	370,000~498,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Ld/350A2 i486DX(33MHz)/7.6MB/350MB	398,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
1995	●事件：阪神大震災、地下鉄サリン事件●漫画：「セクシーコマンドー外伝 すごいよ！！マサルさん」、「め組の大吾」、「烈火の炎」●TV・映画：「新世紀エヴァンゲリオン」、「フォレスト・ガンプ」●ヒット商品：「Windows95」、「十六茶」●パソコン：「トキオ2」、「同級生2」●コンシューマー：「第4次スーパーロボット大戦」、「アークザラッド」、「パンツァードラグーン」●アーケード「ソウルエッジ」、「ファイティングバイパーズ」、「ストリートファイターZERO」	PC-9801BA3 i486DX2(66MHz)/3.6MB~7.6MB/なし~210MB	138,000~198,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9801BX3 i486SX(33MHz)/1.6MB~5.6MB/なし~210MB	98,000~163,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9821Lt i486DX2(50MHz)/1.6MB~7.6MB/260MB~540MB	388,000~488,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
		PC-9821Nf Pentium(75MHz)/7.6MB/340MB~810MB	690,000~790,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Nm i486DX2(50MHz)/1.6MB/なし~340MB	188,000~248,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Ce i486SX(25MHz)/1.6MB~5.6MB/なし~120MB	378,000~488,000円 98MULTi	デスクトップ型
		PC-9821Xa7/Xa7e Pentimu(75MHz)/8MB/420MB~850MB	268,000~338,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xa9 Pentium(90MHz)/8MB/420MB~850MB	358,000~398,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xa10/C4 /C12 Pentium(100MHz)/16MB/420MB~1.2GB	448,000~498,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Cb2 i486DX2(66MHz)/8MB/420MB	228,000~338,000円 CanBe	デスクトップ型

●PC-9821Cb
「ようこそキャンビーワールドへ。」
「CanBe（キャンビー）」の愛称で呼ばれたPC-9801。モニター一体型でTVチューナーを内蔵しており、マルチメディアパソコンとしてホームユースを強く意識している。時代によるパソコンの役割の変化が如実に表れているモデルといえるだろう。

●PC-9801BA3・BX3
「低価格宣言・98FELLOW。」
DOS/Vパソコンの価格攻勢に対抗したと思われる低価格モデル。アクセラレーターボードなどの増設によりWindows対応とすることも可能。カタログでも大きく増設可能を謳っており、時代はWindowsへと移っていることを感じさせる。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1995		PC-9821Cx2 Pentium(75MHz)/8MB/420MB～850MB	328,000～438,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821Xe10/4 /C4 /S15 /SD i486DX4(100MHz)/6MB～10MB/420MB	163,000～288,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Nd2 Nd2/3 i486DX2(50MHz)/2MB～8MB/なし～540MB	228,000～338,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Ne3 Ne3/3 i486DX2(50MHz)/2MB～8MB/なし～540MB	258,000～378,000円 98NOTE Lavie	ノート型 価格改定あり
		PC-9801BX4/U2 i486DX2(66MHz)/2MB/なし	98,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9821Na7/H3 /HC7 Pentium(75MHz)/8MB/350MB～720MB	570,000～660,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nx i486DX4(100MHz)/8MB/350MB～720MB	468,000～560,000円 98NOTE	ノート型
		PC-9821Lt2 i486DX2(50MHz)/4MB～8MB/350MB～720MB	328,000～428,000円 98NOTE LIGHT	ノート型
		PC-9801BX4/U2-P Pentium ODP(63MHz)/2MB/なし	98,000～113,000円 98FELLOW	デスクトップ型
		PC-9821Xe10/4P /C4-P Pentium ODP(83MHz)/6MB～8MB/420MB	173,000～228,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821V7/C4K Pentium(75MHz)/8MB/850MB	218,000円 ValueStar	そのほか
		PC-9821Cb3 Pentium(75MHz)/16MB/850MB	298,000円 CanBe	デスクトップ型 Windows95モデル
		PC-9821Cx3 Pentium(100MHz)/16MB/850MB～1.2GB	378,000～458,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821V10/S5K /S7K Pentium(100MHz)/8MB～16MB/850MB	265,000～375,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821V7/S5K /S7K Pentium(75MHz)/8MB/850MB	238,000～288,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Xb10/J8 Pentium(100MHz)/8MB/850MB	173,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xa10/K8 /K12 Pentium(100MHz)/8MB/850MB～1.2GB	268,000～298,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xa12 Pentium(120MHz)/16MB/850MB～1.2GB	488,000～538,000円 98MATE X	デスクトップ型

●PC-9821V7・V10
「Windows95プリインストール！ 好評の、すぐに使える98セットモデル。新シリーズ登場。」

「VALUESTAR」はモニターが付属し、Windows 95がプリインストールされおり、購入してきてすぐに使えるお手軽さが魅力。同じ価格で一太郎と1-2-3がプレインストールされたモデルと、WordとExcelがプレインストールされたモデルあった。

●PC-9821Cb3・Cx3
「Windows95時代の家族のパソコンですーキャンビー。」

ホームユースを意識したマルチメディアパソコン「CanBe（キャンビー）」の新シリーズ。Windows 95がプレインストールされていることはもちろん、動画再生ソフトやFAXソフト、英和辞典など、多数のソフトがプレインストールされていた。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1995		PC-9821Xa13/K12 /K16 Pentium(133MHz)/16MB/1.2GB〜1.6GB	288,000〜338,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Na7/H5 /H7 Pentium(75MHz)/8MB/540MB〜720MB	458,000〜498,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Na9 Pentium(90MHz)/16MB/810MB	620,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Na12/H8 /H10 Pentium(120MHz)/16MB/1GB	660,000〜690,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Na13 Pentium(133MHz)/16MB/1GB	630,000〜720,000円 98NOTE Lavie	ノート型 価格改定あり
		PC-9821Nb7 Pentium(75MHz)/8MB/540MB〜810MB	358,000〜448,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nd2/5 i486DX2(50MHz)/8MB/540MB	268,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Ne3/5 i486DX2(50MHz)/8MB/540MB	298,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Xt13 Pentium(133MHz)/16MB/1.2GB	690,000円 98MATE X	タワー型
1996	●事件：O-157による集団食中毒、ペルー日本大使館人質事件、アトランタオリンピック●漫画：「遊戯王」、「幕張」、「犬夜叉」、「神聖モテモテ王国」●TV・映画：「発掘！あるある大辞典」、「ロング・バケーション」、「ミッション・インポシブル」●ヒット商品：「MDプレーヤー」、「たまごっち」●パソコン：「提督の決断3」、「デュエル・サクセション」●アーケード「鉄拳3」、「メタルスラッグ」、「ラストブロンクス」●コンシューマー：「スターオーシャン」、「パラッパラッパー」、「バイオハザード」、「サクラ大戦」、「ポケットモンスター」、	PC-9821St15 Pentium PRO(150MHz)/16MB/1.6GB	790,000円 98Pro	タワー型 初のPentium Pro機
		PC-9821Xv13/R16 Pentium(133MHz)/16MB/1.6GB	308,000円 98MATE X	タワー型
		PC-9821Xt16 Pentium(166MHz)/32MB/1.6GB	640,000円 98MATE X	タワー型
		PC-9821V10/C4R Pentium(100MHz)/8〜16MB/850MB	218,000〜318,000円 ValueStar	そのほか
		PC-9821Cb10 Pentium(100MHz)/16MB/850MB	298,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821V13/S5R /S7R Pentium(133MHz)/16MB/850MB〜1.2GB	328,000〜418,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821V12 Pentium(120MHz)/16MB/850MB	288,000〜363,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821La7 Pentium(75MHz)/8MB/540MB	298,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821La10/5 /8 Pentium(100MHz)/8MB〜16MB/540MB〜810MB	358,000〜438,000円 98NOTE Aile	ノート型 価格改定あり

1995~1996

●PC-9821St15/L16
「最速領域へ。PentiumProプロセッサ搭載。その名も98プロ。」

初のPentium PRO搭載機で、「98Pro」の愛称で呼ばれる。筐体もタワー型で、PC-9801シリーズもDOS/Vパソコンに近い外観に。この後、タワー型筐体のモデルも数を増やしていくこととなる。デザインの変遷が伺える機種といえる。

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1996	NINTENDO64発売	PC-9821St20 Pentium PRO(200MHz)/32MB/1.6GB	850,000円 98Pro	タワー型 価格改定あり
		PC-9821Ra20/N12 Pentium PRO(200MHz)/16MB/1.2GB	398,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Cu10 Pentium(100MHz)/16MB/1.2GB	338,000円 CanBe	そのほか
		PC-9821Ct16 Pentium(166MHz)/16MB/1.6GB	498,000円 CanBe	タワー型
		PC-9821V13/S5 model C2/D2/E2/F2 Pentium(133MHz)/16MB/1.2GB	308,000～338,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821V16/S5 model C2/D2 Pentium(166MHz)/16MB/1.6GB	368,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Na12/S8 /S10F Pentium(120MHz)/16MB/810MB～1GB	488,000～538,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821V13/M7 Pentium(133MHz)/16MB/1.6GB	408,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821V16/M7 model C2/D2 Pentium(166MHz)/32MB/3GB	600,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821V20/M7 model C2/D2/E2/F2 Pentium(200MHz)/32MB/3GB	690,000～720,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821Xc13/S5 Pentium(133MHz)/16MB/1.2GB	308,000円 98MATE X	デスクトップ型 価格改定あり
		PC-9821Xa13/W12 Pentium(133MHz)/16MB/1.2GB	288,000円 98MATE X	デスクトップ型 価格改定あり
		PC-9821Xa16/W16 /W30 Pentium(166MHz)/16MB～32MB/1.6GB～3GB	358,000～468,000円 98MATE X	デスクトップ型 価格改定あり
		PC-9821La10/S8 Pentium(100MHz)/16MB/810MB	410,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Xc13/M7 Pentium(133MHz)/16MB/1.6GB	408,000円 98MATE X	タワー型 価格改定あり
		PC-9821Xv13/W16 Pentium(133MHz)/16MB/1.6GB	348,000円 98MATE X	タワー型 価格改定あり
		PC-9821Xv20 Pentium(200MHz)/32MB/3GB	580,000円 98MATE X	タワー型 価格改定あり
		PC-9821Na15 Pentium(150MHz)/16MB/1.4GB	750,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Cu13 Pentium(133MHz)/32MB/1.2GB	333,000円 CanBe	そのほか
		PC-9821Cu13T Pentium(133MHz)/32MB/1.6GB	348,000円 CanBe	そのほか タッチパネル機能付
		PC-9821V13/S5 model C3/D3 Pentium(133MHz)/32MB/1.2GB	298,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821V20/S5 /S7 Pentium(200MHz)/32MB/2GB	368,000～408,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Nb10 Pentium(100MHz)/8MB～16MB/540MB～1GB	298,000～418,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821V16/M7 model C3/D3 Pentium(166MHz)/32MB/2GB	403,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821V20/M7 model C3/D3/E3/F3 Pentium(200MHz)/32MB/3GB	498,000～530,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821Ct20 Pentium(200MHz)/32MB/2GB	498,000円 CanBe	タワー型
		PC-9821Cu16/H model A/B Pentium(166MHz)/32MB/1.6GB	393,000円 CanBe	そのほか
		PC-9821Ra18 Pentium PRO(180MHz)/32MB/2GB	358,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Ra20/N30 Pentium PRO(200MHz)/32MB/3GB	368,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Nr12 Pentium(120MHz)/16MB/1GB	318,000円 98NOTE Lavie	ノート型

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1996		PC-9821Nr13/D10 Pentium(133MHz)/32MB/1GB	388,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nr15 Pentium(150MHz)/16MB/1GB～1.4GB	458,000～498,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Rs20 Pentium PRO(200MHz)/32MB/2GB	498,000円 98MATE Server	タワー型
		PC-9821Rv20 Pentium PRO(200MHz)/32MB/2GB	530,000円 98MATE R	タワー型
		PC-9821Cr13 Pentium(133MHz)/16MB/850MB	398,000円 CanBeJam	そのほか 液晶ディスプレイ一体型
		PC-9821Cx13 Pentium(133MHz)/16MB/850MB～1.2GB	398,000～478,000円 CanBe	デスクトップ型
		PC-9821Xa16/R12 /R16 Pentium(166MHz)/16MB/1.2GB～1.6GB	398,000～448,000円 98MATE X	デスクトップ型 価格改定あり
1997	●事件：神戸小学生殺傷事件、ダイアナ妃事故死、Appleとマイクロソフトが提携●漫画：「ONE PIECE」、「からくりサーカス」、「ARMS」●TV・映画：「ポケットモンスター」、「伊東家の食卓」、「もののけ姫」、「タイタニック」●ヒット商品：「アサヒ・スーパードライ」、「ねるじぇら」●パソコン：「ウルティマオンライン」、「A5」、「ソーサリアンフォーエバー」●アーケード「ビートマニア」、「怒首領蜂」、「ストリートファイターⅢ」●コンシューマー：「ファイナルファンタジーⅦ」、「グランツーリスモ」、「電車でGO！」、「風のクロノア」、「グランディア」	PC-9821Xa20/W30 Pentium(200MHz)/32MB/3GB	348,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xb10/F Pentium(100MHz)/8MB/なし	118,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821C166/C MMX Pentium(166MHz)/32MB/3GB	298,000～398,000円 98CEREB	デスクトップ型
		PC-9821C200 MMX Pentium(200MHz)/32MB/3GB	393,000～698,000円 98CEREB	デスクトップ型 DVDデコードボード搭載
		PC-9821V200/S7 /SZ MMX Pentium(200MHz)/32MB/3GB	358,000～428,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821V166 MMX Pentium(166MHz)/32MB/2～3GB	318,000～403,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Ls12 Pentium(120MHz)/32MB/1GB	398,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Ls150/S14 model C/D MMX Pentium(150MHz)/32MB/1.4GB	580,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Nr150/X14F MMX Pentium(150MHz)/32MB/1.4GB	600,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nr166 MMX Pentium(166MHz)/32MB/3GB	760,000～770,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Xc16/M7 model A2/B2 Pentium(166MHz)/32MB/2GB	363,000円 98MATE X	タワー型
		PC-9821V200/M7 MMX Pentium(200MHz)/32MB/3～4GB	363,000～640,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821La13/S14 Pentium(133MHz)/16MB/1.4GB	388,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Xc16/S5 /S7 Pentium(166MHz)/32MB/1.6GB	268,000～323,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Xc16/M7 model A3/B3 Pentium(166MHz)/32MB/2GB	338,000～343,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821RaⅡ23 PentiumⅡ(233MHz)/32MB/3GB	398,000～408,000円 98MATE R	デスクトップ型 初のPentiumⅡ機
		PC-9821V16/S5P /S5V Pentium(166MHz)/32MB/1.6GB	268,000～273,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Ls13 Pentium(133MHz)/32MB/1GB	398,000～403,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Ls150/S14 model C2/D2 MMX Pentium(150MHz)/32MB/1.4GB	530,000～535,000円 98NOTE Aile	ノート型
		PC-9821Nw133 MMX Pentium(133MHz)/32MB/1.4GB	408,000～413,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nw150 MMX Pentium(150MHz)/32MB/2GB	520,000～545,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821V200/M7 /MZ MMX Pentium(200MHz)/32MB/3GB	358,000～503,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821RvⅡ26 PentiumⅡ(266MHz)/32MB/2GB	530,000円 98MATE R	タワー型

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1997		PC-9821V233/M7 model C2/D2/E2/F2 MMX Pentium(233MHz)/32MB/3～6GB	468,000～645,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821RsⅡ26 PentiumⅡ(266MHz)/64MB/4GB	920,000円 98MATE Server	タワー型
		PC-9821C166/D MMX Pentium(166MHz)/32MB/3GB	328,000円 98CEREB	デスクトップ型
		PC-9821C233 MMX Pentium(233MHz)/32MB/4GB	498,000円 98CEREB	デスクトップ型
		PC-9821F166 MMX Pentium(166MHz)/32MB/2GB	420,000円 Fine	そのほか 液晶ディスプレイ一体型
		PC-9821F200 MMX Pentium(200MHz)/32MB/2GB	620,000円 Fine	そのほか 液晶ディスプレイ一体
		PC-9821Ra266/N30 /W30 /W30R /D30R PentiumⅡ(266MHz)/32MB/3GB	358,000～438,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Xc200/S7 MMX Pentium(200MHz)/32MB/2GB	388,000～393,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Nr13/D14 /S14 /S14Z /S14N Pentium(133MHz)/16MB～32MB/1.4GB	268,000～430,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Xc200/M7 MMX Pentium(200MHz)/32MB/2GB	418,000～423,000円 98MATE X	タワー型
		PC-9821Xa20/W30R /D30R Pentium(200MHz)/32MB/3GB	228,000～238,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821V200/S5 /S7 MMX Pentium(200MHz)/32MB/3.2GB	298,000～348,000円 ValueStar	デスクトップ型
		PC-9821Nr13/S14R Pentium(133MHz)/32MB/1.4GB	348,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821V233/M7 model C3/D3 Pentium(233MHz)/32MB/3.2GB	418,000～428,000円 ValueStar	タワー型
		PC-9821La13/S14R Pentium(133MHz)/32MB/1.4GB	348,000円 98NOTE Aile	ノート型
1998	●事件：長野オリンピック、和歌山カレー事件●漫画：「ホイッスル！！」、「HUNTERX HUNTER」、「シャーマンキング」、「かってに改蔵」、「ラブひな」●TV・映画：「リング」、「らせん」、「ゴジラ」●ヒット商品：「iMAC」、「キューブ」、「Windows98」●パソコン：「ポピュラス・ザ・ビギニング」、「Half-Life」、「トゥームレイダー2」●アーケード：「サイキックフォース2012」、「コナミ'80sアーケードギャラリー」、「ジョジョの奇妙な冒険」●コンシューマー：「IQ FINAL」、「パラサイト・イブ」、「ギレンの野望」	PC-9821Xa200/W30R /D30R MMX Pentium(200MHz)/32MB/3GB	228,000～238,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Nr150/S20 MMX Pentium(150MHz)/32MB/2.1GB	348,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Ra266/M30R PentiumⅡ(266MHz)/32MB/3GB	298,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Xa200/M30R MMX Pentium(200MHz)/32MB/3GB	238,000円 98MATE X	デスクトップ型
		PC-9821Nr233 MMX Pentium(233MHz)/32MB/3.2GB	358,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Cu16/H model A2/B2 Pentium(166MHz)/32MB/1.6GB	258,000円 CanBe	そのほか
		PC-9821Ra300 Celeron(300A MHz)/32MB/4GB	238,000～248,000円 98MATE R	デスクトップ型
		PC-9821Ra333 Celeron(333MHz)/32MB/6GB	288,000～298,000円 98MATE R	デスクトップ型
1999	●事件：全日空機乗っ取り、東海村核施設事故●漫画：「ヒカルの碁」、「テニスの王子様」、「NARUTO」、「SAMURAI DEEPER KYO」●TV・映画：「ケイゾク」、「あすか」、「梟の城」●ヒット商品：「AIBO」、「iBOOK」、「チョコエッグ」●パソコン：「プリンスオブペルシャ3D」、「Quake Ⅲ」、「Unreal Tournament」●アーケード：「ギターフリー	PC-9821Nr266 MMX Pentium(266MHz)/32MB/4.3GB	358,000円 98NOTE Lavie	ノート型
		PC-9821Nr300/S6TB /S6AB MMX Pentium(300MHz)/32MB/6.4GB	358,000円 98NOTE Lavie	ノート型

年	出来事	型番 CPU(クロック)/RAM/HDD	価格 愛称	タイプ 備考
1999	クス」、「ギガウイング」、「鉄拳タッグトーナメント」●コンシューマー：「ダンスダンスレボリューション」、「ウンジャマ・ラミー」、「シーマン」、ドリームキャスト発売			
2000	●事件：雪印集団食中毒、2000円札発行、三宅島噴火●漫画：「ストーンオーシャン」、「魁！！クロマティ高校」●TV・映画：「ビューティフルライフ」、「バトル・ロワイヤル」、「チャーリーズ・エンジェル」●ヒット商品：「ムースポッキー」、「生茶」●パソコン：「Diablo2」、「シド・マイヤーズ アルファ・ケンタウリ」●アーケード：「パンチマニア 北斗の拳」、「ギルティギアX」、「太鼓の達人」●コンシューマー：「クレイジータクシー」、「真・三国無双」、「天誅 弐」、プレイステーション2発売	PC-9821Ra40 Celeron(400MHz)/32MB/8GB PC-9821Ra43 Celeron(433MHz)/32MB/8GB PC-9821Nr300/S8TB /S8AB MMX Pentium(300MHz)/32MB/8.4GB	238,000〜323,000円 98MATE R 238,000〜298,000円 98MATE R 358,000円 98NOTE Lavie	デスクトップ型 デスクトップ型 最後の98デスクトップ ノート型 最後の98ノート

●PC-9821 F200/X20
「企業ユーザーにも売り込み」
Fineシリーズは企業ユーザーをターゲットに開発された。企業向けらしく100Base/TXのネットワークアダプタを内蔵している。奥行きは17.5センチ、背面は電源コネクタすらないフラットなデザインで、マシンを背中合わせに配置する際にギリギリまで接近できるようになっている。まさに日本の狭いオフィスでの使用を前提に開発されたマシンだった。

●PC-9821Nr300/S8TB・S8AB
「PC-9800シリーズの資産を継承できるオールインワン・ノート。」
最後のPC-9801ノート。このモデルを最後にPC-9801アーキテクチャは幕を下ろすこととなるが、ペットネームである「Lavie」や「VALUE STAR」は、2004年現在も健在。そうした意味ではPC-9801の歴史というのはこの機種以降も続いているといえる。

●PC-9821Ra43
「MS-DOS 6.2モデルからWidnows98 Second Editionモデルまで、PC-9800シリーズの資産が活かせるクライアントPC。」
PC-9801シリーズ最後のデスクトップ。このモデル以降に発表された「98NXシリーズ」はDOS/Vパソコンと同等のアーキテクチャを持つ。CPUのクロックは5MHzから443MHｚへ、メモリは128KBから32MBへと18年の歴史でPC-9801はこれだけ変化した。

今、明かされるタケルの素顔

ブラザー工業株式会社NID開発部室長
安友 雄一

安友 雄一（やすとも ゆういち）
1953年2月4日生まれ、出身地は北海道旭川市。1981年3月に北海道大学大学院工学研究科原子工学専攻博士課程後期を修了し、4月にブラザー工業株式会社に入社する。1992年12月に株式会社エクシングの取締役、2002年10月にはブラザー工業株式会社NID開発部室長となる。工学博士。

インタビュア：箭本 進一

パソコンショップの片隅にあったソフトの自動販売機を覚えておられるだろうか。

その名は「TAKERU」、1986年に登場したこの機械、実は驚くべきアイデアとハイテクの塊だったのだ。「TAKERU」誕生から18年、その秘密を解き明かすべく、名古屋のブラザー本社で当時の開発者にお話を伺った。

安友：15～16年前のものでボロボロですけど（TAKERUのパンフレットを取り出す）。このチラシに写真が載っているTAKERUは初期のモデルですが、これの前に試作で4台作りました。

FRPを使って作ったのですが、社内では「未来の公衆便所」と呼ばれていましたよ（※1）。一番最初の試作機は木で作ったと思います。中に入っているのはNECのPC-9801だったかな？　この頃は夜も寝ずにTAKERUの実験をやっていました。楽しくて仕方がなかったですね。

── 1台のTAKERUで何百種類ものソフトを買えるのは画期的でした。

安友：販売店さんには「ゲームソフトの陳列棚」という形で利用していただいていました。ブラザーがソフトハウスさんと交渉して、1本売れたらいくら、という契約をしました。最盛期には2000アイテム程度はありました。

そのマスターをお預かりして、それを名古屋にあるホストコンピュータにアップロードして、そこからTAKERUに配信していたのです。そのため最適なプロトコルを起こしてやっていました。我々のニーズに合うように改良することで格段に通信効率を高めることに成功しました。このノウハウの蓄積があるので通信系では他社に絶対負けませんよ。

もう1つ重要だったのがコピー対策です。TAKERUではフロッピーディスク（FD）に対して、どのようなプロテクトでも書けるようにしました。

── TAKERU用に特殊なドライブを作ったのですか？

安友：ドライブは標準のものですが、それを操作するコントローラとソフトウェアを独自に作りました。それがTAKERUにも搭載されているのですが、その技術を応用して業務用のFDコピーマシンも作って、それをコピー業者に売りました。

── 両方で利益を得ていたと。

安友：当時、市販で流れているFDパッケージのうち、最高で5割くらいがブラザーのFDコピーマシンで製造された時期がありました。

我々の機械だと1ビットごとの操作も全部できる。回転数までコントロールできました。そういった高度なプロテクトをかけていたので、パソコン用のコピーソフトではコピーできなかったわけです。

── 強固なプロテクトをかけて、初めてソフトを提供するソフトハウスさん側も納得してくださるということですか？

安友：TAKERUで販売するソフトを集める際には苦労しました。お客さんに喜んでもらうというのが前提で、ソフトを提供するメーカーさんにも喜んでもらえるようにと。多くの苦労をしましたが、同時に勉強になりました。

我々、開発者自身が全国のTAKERUの所まで行きました。

── 最盛期には何台のTAKERUが設置されていたのですか？

安友：300台です。サービスの開始初期は125台でスタートしました。今のようにADSLなど安価で高速な通信回線などなく、当時は専用線しかなかったので、アクセスポイントから半径10km以内の店に置く必要がありました。距離が延びると専用線の料金がかさみますからね。おのずと地域の一番店に置かせてもらいました。

── 秋葉原のように店が密集してるところは、やりやすかったのでは？

安友：秋葉原は九十九電機さん。あとラオックスさんとか。新宿だとヨドバシカメラさん。あと渋谷のJ&Pさんです。それから一部の大型書店。東京以外では名古屋、大阪、札幌、九州に置きました。

──日本全国、TAKERUはあった。

安友：それをアクセスポイントと専用線で繋いでいたので通信コストが膨大でした。そこで専用線ではなく、加入電話回線にしたわけです。これなら使わなければ料金はかかりませんから、収益性も改善されました。お客さんも増えてきたので、利益が少しずつ出始めました。

── 加入回線に対応するためにTAKERUを改造したのですか？

安友：ダイヤルする機能は最低限必要になるので、全部のTAKERUに付けました。

── それはサービスマンの方が回って？

安友：我々、開発者自身が全国のTAKERUの所まで行きました。我々自身が技術屋でありサービスマンですから。

── 修理なども全部、開発の方が？

安友：我々が自らハードディスクを持って交換に行きました。私が行ったところですが、熊本の量販店に置いてもらったTAKERUが壊れて「今すぐ来い！」というから、すぐ飛行機に乗って飛んでいきました。ところが「なんでこんな早く来るんだ！」と怒られて。仕方ないから映画見て時間を潰しました。

── 時間を潰したわけですね。壊れやすい場所は何ですか？

安友：PCのメディアとしてFDの前はカセットテープを使っていたのですよ。

── TAKERUにカセットが付いていた？

安友：初期のTAKERUにはオプションとしてカセットレコーダが付いていました。4倍速で書き込むドライブを開発してね。ところが、カセットでは正しく書けたかベリファイで確認できないので、お客さんが自宅に持ち帰って自分のPCで読んでも読めないことがありました。お客さんはTAKERUを置いてある販売店に文句を言うのですけど、販売店でも分からないですから結局、ブラザーに苦情が来るわけです。お客さんにはお詫びして。次に買ってくれないと困るからサポートはていねいにやりました。

── TAKERUのユーザーサポート部署があるのでなく、開発部隊が全部やっていた？

安友：そうです。ですから問題があったときの対応は非常に早い。エンジニアが直接、相談に乗りましたから。

── 電話したユーザーも、まさかTAKERUの生みの親から直接サポート受けてるとは思わなかったでしょうね。ユーザーとしてはサポート部門に繋がるのかなと思いますよね。

安友：TAKERU自体が半分、実験みたいなものでしたから、そういった大規模なサポート部門はありませんでした。だけど、私は事業なんだと言っていましたがね。大変だったけど、とても楽しかった。

── 何もかも手探りでやっていたわけですね。

安友：これ（TAKERU）を販売店に設置した最初の日は、パッケージのゲームソフトを買いに来たお客さんの袖を引っ張って。「良いのがあるから、ちょっと試してみない？」と私が客引きもしました。「ちょっといいのがあるから、楽しいと思うから」と説得してね。でも、お客さんはイヤがるんですよね。

── お客さんからすれば当然でしょうね。

安友：だから袖を引っ張って「こうやるんだ」と。そのうちみなさん慣れました。固定客が付いたりもしました。TAKERUで買ったソフトを入れる箱にアンケートハガキが入っていまして、お客さんが返送してくれるわけです。

── 私も書いた記憶があります。

安友：ハガキは全部読みました。中には「今日は修学旅行だから、大きな街に来て、ずっとTAKERUのところに行こうと思っていた」「まとめて何本か買いました。凄い機械なんで感激しました」と書いてあるわけです。そういう嬉しいことが書いてあるハガキを送ってくれた人には記念品を贈りましたよ。そういうエンドユーザーとのやりとりが常にありました。

TAKERUで培った通信技術があるからこそ今の通信カラオケがあるわけです。

── 一番売れたソフトは？

安友：「RPGツクール」（※2）は売れましたね。あと「まみりん」は1万5000本ほど売れてましたね。

── 売れ線の価格帯はありましたか？

安友：高額のソフトは扱っていなかったので、この価格帯というものは特になかったと思います。持って帰ってお客さんのPCにセットすると、面倒なく起動して動くソフト。基本的に1万円以下の商品で手離れがいいモノ……となるとゲームですね。社長が「早く儲けろ、たくさん売れ」とハッパを掛けてきまして。もっと効率の良い売り方がないかということで通信カラオケ（ジョイサウンド）になりました。

── なるほど。

安友：TAKERUで培った通信技術があるからこそ今の通信カラオケがあるわけです。最初、TAKERUがカラオケの中継コンピュータでした。昼間はソフトの販売機ですが、夜になると切り替わって、今度はジョイサウンド（※3）の中継用ホストになったわけです。

── TAKERUからカラオケ設置店さんの機械（ジョイサウンド）に電話をかけてデータを配信していた？

安友：そうではなくジョイサウンドからTAKERUへ。カラオケ設置店は10円で1日に何曲かデータを取りに来るわけです。でも、データの長いものもある。その場合、今日は途中までしか受け取れないけれど、残りを明日、受け取るなどの工夫をしました。3分10円の所は3分で切るし、90秒10円の所は90秒たったらスパっと切っちゃう。絶対に通話料が10円を越えないように。

── 凄いですね。

安友：1台のTAKERUで300台のジョイサウンドをサポートできるように設計しました。今では専用の中継用コンピュータになっていますが、これも全部自社で設計しています。CPUがデュアルになっていて、片方が落ちても、もう片方が生き残る仕組みです。それを全国にあるブラザーの営業所に置かせてもらっています。

── これも10円で通信できる範囲ですか？

安友：同じ仕様です。でも格段に信頼性は高いです。ジョイサウンドから近い場所にある中継用コンピュータへ電話をかけてデータを受け取ります。別のジョイサウンドが中継用コンピュータを使っている場合や万が一壊れていたら、次に近い中継用コンピュータに電話をかける、ということを自動的にやるアルゴリズムを積んでいます。たまたま話中だったら、次の日は時間をずらして、話中にないようにするという。この話をすると皆さん驚くようですが、それくらいのことはやってるんですよ。そういった技術の蓄積では、どこにも負けない自信がある。ここでは言えない、もっと凄いこともやってましたよ。

── ぜひ教えてください。

安友：たとえば、電話代を払わずにデータ収集してました。ISDNだと結構データを送れるんですよ。この方法を使って全国のTAKERUが、今どういう稼働状況にあるかというのがホスト側からモニタできました。

── NTTは嫌な顔したんじゃないですか？

安友：当時は電話代が高すぎて、そうでもしないとTAKERUは黒字にならなかった。

── どの程度の情報をモニタできたのですか？

安友：ほとんどの情報をモニタできました。

── サービスマンがメンテナンスに回ってるのかと思っていました。

安友：北海道や沖縄にまで回収に行けませんから。だからTAKERUの売り上げは販売店に回収してもらって、そこからソフトの卸し代金をもらっていました。そして締め日の夜にホストコンピュータでバッチ処理（※4）を走らせると、各ソフトハウス向けの支払い明細ができあがって自動的に発送される

仕組みでした。だから我々には在庫はいっさいありません。お客さんが1000円をTAKERUに入れて商品買うと、その時点でお店の売り上げになりました。と同時にブラザーから見ると卸しが発生して、同じくソフトハウスさんに対しては仕入れが発生するしくみでした。

── 当時としては画期的ですね。

安友：現在のPOSシステムの原型ですね。売り切れのない、不良在庫もいっさいない流通革命です。それが当時（昭和61年）できていたわけです。後は故障が無ければ完璧。紙とかFDなど消費されるものは自動的に配送されるから、これも問題ない。高度なマニュアルが要るものは倉庫から発送していました。お客さんが会員（※5）になってTAKERU にカードを差した瞬間にホストコンピュータに会員データが送られるわけです。すると倉庫からマニュアルが発送されるようになっていました。凄いでしょ？

── TAKERUは同人ソフト（※6）も取り扱っていましたね。

安友：同人ソフト作家の登竜門でしたね。我々も同人ソフトで、さまざまな人材を発掘しました。

── アダルト系のソフトはTAKERUで買うと機械相手だから恥ずかしくなかったという話を聞いたことがあります。

安友：ブラザーの看板を背負ってるから、あまり無茶なこともできませんでした。アダルト系ソフトについては、ずいぶんと議論した時期がありました。パソ協（※7）から一応お墨付きをもらったものしか売らなかった。

── どの機種のソフトが売れていたかが気になります。

安友：やはりPC-9801用のソフトです。もっとも長い期間にわたって扱っていた機種ですから。さまざまな機種を扱いましたが、Macintoshだけはできなかった。あれはFDが特殊でした。

── ほかには？

安友：CD-ROMが登場してTAKERUに大きな変化が起こりました。CD-ROMのゲームをTAKERUで売るのは難しかった。「CD-Rを焼けばいい」ということだけでなく、ホストコンピュータとTAKERUを結ぶ回線は、あいかわらず細いわけですから、大容量のゲームを売るのは難しいわけです。それならと、何百枚ものゲームのCD-ROMをTAKERUの中に入れてしまうと、ソフトの入れ替えが発生して、TAKERUのメリットがなくなってしまう。これがTAKERUの限界でした。

── TAKERUで培った技術から生まれたものは何でしょうか？

安友：カラオケと着メロです。カラオケのコンテンツとしてデリバリーの考え方もそうですね。5万曲ぐらいのストックがあります。

── KIOSK端末などもTAKERUの子孫ということになりますか？

安友：あれはブラザーではやっていません。住民票発行機はありますが。ブラザーブランドでなく、大手の電機メーカーにOEMで出荷しています。

ライバルはファミコンだった。

── TAKERU 1台の値段は？

安友：値段はないんです。リースですから。設置店がリースで導入して、その使用料をブラザーに払うという形になっていました。300台も普及したのはリース方式のおかげだったかも知れません。私たちは2000台を目標にしていました。実は社内での開発コードは「SV-2000」です。「SV」というのはソフトウェアベンディングマシン。「2000」は2000台、もしくは西暦2000年、21世紀に向かって新しいビジネスをやろうという。それで「SV-2000」。だから、なんとしても2000台設置したかった。

── 届かなかった。

安友：マーケットが小さかったからです。結構、頑張りましたがね。当時、私が読みまちがったのは任天堂さんなんですよ。ファミコンが、あれほどヒットするとは思わなかった。MSXなどのパソコンがゲーム機として、もっとヒットすると思っていました。

── ライバルはファミコンだった。

安友：任天堂さんと接触はしてましたね。何か一緒にできないかと。お互いお見合いしたことはありましたが話はまとまりませんでした。

── TAKERUの生みの親に会えて、当時TAKERUでソフトを買っていた身としては嬉しい限りです。

安友：当時は私も30歳になりたての頃でした。昭和58年に「コムロード」という、ブラザーのアンテナショップを立ち上げてパソコンソフトを扱ってたんですけれど、売れるものはすぐ売り切れて、売れないものはいつまでも売れない、不良在庫になって残ってしまう。これを根本的に解決する仕組みはないかというのが大きな課題でした。また、ちょうどそのころ、今のブラザーの会長である安井義博から私に、「ニューメディアの時代に、開発でブラザーなりの新しい商品を検討せよ」という指示がありました。それで生み出されたのがTAKERUなのです。だからキーワードは「ニューメディア」。TAKERUはニューメディアだったのです。

■脚注

※1　おそらくはブラザー社内で事業として成立するか疑問に思われていたのだろう。
※2　複雑なプログラミングなしに、自分でRPGを作れるツール。
※3　通信カラオケサービス。
※4　一括処理のこと。この場合は各ソフトハウス向けの支払い明細を一気に作成するための処理。
※5　会員には顧客情報を記録したカードが発行された。もちろん、これも自動で処理されていた。このカードをTAKERUのリーダーに差し込むと、ホストコンピュータに情報が送られる仕組みになっていた。
※6　アマチュアが作成したソフト。音楽で例えるならインディーズ。当時は休日ごとに開かれる即売会に行かないと手に入らないのが普通だった。
※7　「パーソナルコンピュータソフトウェア協会」のこと。当時はアダルトソフトの審査を行なう「ソフトウェア倫理協会」（通称「ソフ倫」）が設立される以前。

復刊 LOAD TEST PC-9801

月刊アスキー 1983年4月号

1982年10月にNECのPC-9800シリーズが発表され、パーソナルコンピュータも遂に本格的な16ビット時代へと突入しました。商業的に成功したPC-8000シリーズ、PC-8800シリーズとBASICレベルでの高い互換性を持ったPC-9800シリーズの登場により、NECのパーソナルコンピュータシリーズは黄金期を迎えたのです。

ここにPC-9801が初めて月刊アスキーのLOAD TESTに登場した際の記事を再掲載しました。この当時、発売されたばかりのPC-9800シリーズが、累計生産台数1850万台もの大成功を収めるとは、その頃の月刊アスキー編集部の誰一人として予想できなかったに違いありません。「PC-9801とは、どんなマシンなのか？」という編集部員の好奇心が行間からうかがえる、当時のLOAD TESTをお楽しみください。

NO.29

NEC PC-9801

LOAD TEST

ＰＣ－8000／ＰＣ－8800シリーズとのハードウェア，ソフトウェアの共通性を第一条件として設計されたＰＣ－9801はＰＣ－8001，ＰＣ－8801で作成されたソフトウェア資産を継承するためにＢＡＳＩＣレベルでのコンパチビリティーを持つ．さらに，処理能力を高めるため16 bit ＣＰＵとしてｉ8086の採用，グラフィックディスプレイコントローラμＰＤ7220の採用，演算コ・プロセッサの採用等，従来の8 bit ＣＰＵで負担となっていた部分をハードウェアによって処理することによりシステムのスループットを向上させている．また，本体価格￥298,000という価格も見逃せない点である．

第28回ロードテストではローコスト高性能パーソナルコンピュータとしてＮＥＣのＰＣ－9801に焦点を絞りハードウェア，ソフトウェア，インタビューを通じてシステムパフォーマンスを探る．

編集部

LOAD TEST

システム概要

●外観

セパレートタイプのキーボードとCPU本体で構成されるPC−9801は，PC−9801と兄弟機であるPC−8801と共通したデザインで，カラーリングもアイボリーホワイトを基色とした柔らかなイメージに仕上げられている．

本体サイズは500（W）×400（D）×125（H）で，PC−8801より高くなっている．拡張スロットが2個分PC−8801より多くなっている為だろう．PC−8801に比べると多少スマートさに欠ける感じがする．

セパレートタイプのキーボードは，カールコードにより本体と接続されるが，コネクタにはPC−8801に使われているコネクタより小型のものが使われており，キーボードを本体とペアにして使用する際，コネクタが邪魔になるということはまずない．

正面パネルの左下には，リセットスイッチが配置されるが，パネル面より一段奥に配置されているため，間違って押してしまうという心配はないだろう．また，キーボードを本体に付けた場合，キーボードによってリセットスイッチが隠れてしまうのも良く配慮されている．

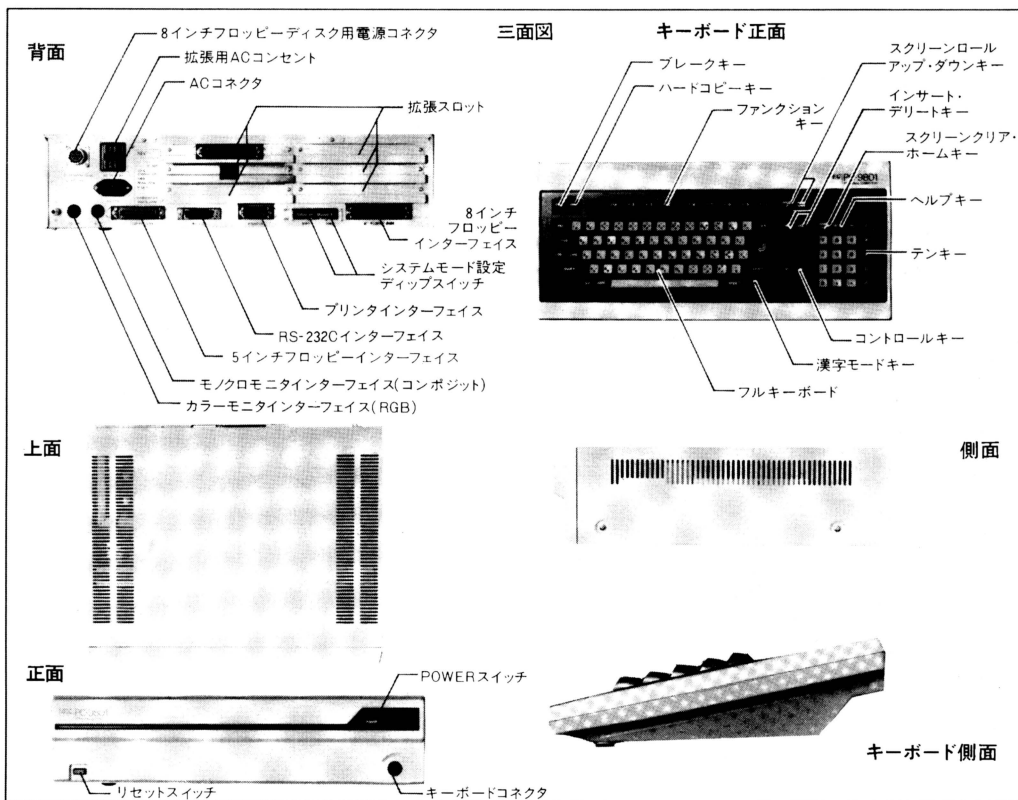
本体後面にはバススロットを始め，各種I／O類及びシステムモード設定のディップスイッチ等が配置されている．拡張用のバススロットは6スロット用意されているため，PC−8801よりも拡張性が高い．しかし，6スロットのうちの1スロットにはN88−BASIC（86）ROMボードが実装されるため，ユーザーが使用できるスロットは5スロットになる．拡張スロットは，バス形式，ボード形状ともに専用であるために，PC−8001及びPC−8801用のカードやユニバーサルボードは使用できない．

標準装備されるI／Oインターフェイスには，8インチ及び5インチフロッピーディスク，インターフェイス，セントロニクス準拠プリンタ，インターフェイス，RS-232Cインターフェイス，RGB及びコンポジットのTVディスプレイ，インターフェイスがある．コネクタやインターフェイス条件はPC−8801と完全コンパチブルであるため，PC−8001用及びPC−8801用の周辺機器が使用できる．

PC−9801専用の周辺装置には，8インチフロッピーディスクとハードディスクがある．8インチフロッピーディスクは電源も本体も専用コネクタによって接続される．コネクタにはメタルタイプのスクリューコネクタが使用されているため，使用中に電源が外れてしまうというようなトラブルが回避できる．また，パワーシーケンスも本体の電源スイッチに連動しているため，フロッピー側の電源スイッチは常にオンの状態で使用できる．これは8インチフロッピーに限らず本体のACコンセントに接続される周辺装置はすべて本体のパワースイッチと連動できるため，電源の切り忘れなどに対処できる．

●キーボード

キーボードはJIS準拠フルキーとテンキー，ファンクションキーから構成される．基本的にはPC−8801と同様のレイアウトであるが，ファンクションキーが10個に増えているので，シフトを使用する必要がなく使い易くなっている．また，カーソルコントロールキーも独立して配置され，カーソルの移動方向と対応したレイアウトになっているため，PC−8801のように使い難いということはない．

PC−9801で新設されたキーに“XFER”キーがある．“XFER”キーはPC−9801の拡張された機能の一つである，漢字入力モード用のコントロールキーである．“CTRL”＋“XFER”の入力によって漢字入力モードになり，4桁の漢字コードを入力することにより漢字がキーボードから入力できる．漢字モードの設定はサイクリックに行われるため，漢字入力モードを解除するには，再度

“CTRL”＋“XFER”を入力すればよい．

メインCPUとキーボードのインターフェイスは，キーボードに内蔵されたワンチップCPUにより行われる．キースキャンは割り込みを利用したハードウェアスキャンニング方式が使われている．キーが押されるとCPUに対して割り込みが発生し，CPUはキーマトリックスをスキャンして押されたキーをセンスする．メインCPUには，押されたキーをキーコードに変換して，シリアルで転送する．メインCPU側にはキー入力用のバッファが用意され，キーボードからの入力はメインCPUのキーバッファにストアされる．

本体内は，メインCPUボード，グラフィックサブボード，拡張用カードエッジスロット，電源ユニットから構成される．

●システム拡張性

ハードウェア拡張性

PC－9801では蓄積されたソフトウェアの継承の他に，ハードウェアの継承もできるように配置されている．フロッピーディスクインターフェイスやプリンタインターフェイス，ディスプレイインターフェイスなどはPC－8001及びPC－8801と完全コンパチブルであるため，従来の周辺装置がそのまま使用出来る．ただ，従来の周辺装置とPC－9801用の周辺装置を合わせると相当数の周辺装置があり，ユーザーは多少混乱してしまう程である．

メモリの拡張は本体内で640Kバイトまでのメモリが増設出来る．標準状態での実装メモリは128Kバイトで，増設メモリは本体のバススロットへ実装される．拡張用メモリカードには256 Kバイトのメモリが実装され，2枚までのメモリカードが実装出来る．また，メモリの他にPC－9801専用のインターフェイスカードとして表1に示すインターフェイスボードが供給され，多彩なシステム拡張が可能である．

PC－9801専用の周辺としては5インチハードディクスがある．現在5メガバイトと10メガバイトの2種類がサポート予定されている．ハードディスクとインターフェイスカードが必要で，ハードディスク用システムディスクにはハードディスク用BIOSが組み込まれており，ハードディスク内のファイルに対してメガ単位の指定機能，ユーザーIDの設定，ハードディスクのファイルディスクプリタの番号の指定機能などが拡張されている．また，1台のハードディスクを異なるシステムで使用出来るという特徴をもつ．1台のPC－9801システムでBASICやMS－DOS，さらにCP／M－86を使用する場合，1台のハードディスク内に異なるシステム上で作成されたソフトウェアが格納でき，1台のハードディスクを有効に使用できる．

ユーザーIDは，作成したプログラムに対し3文字までの英数字を指定することによりプログラムの使用者を識別するもので，ハードディスクを複数のユーザーが使用する，会社等ではプログラムに対してプロテクトすることができ，プログラムを他人から保護することが出来る．

ソフトウェア拡張性

標準装備されるN－88BASIC(86)は本体のバススロットへ実装されるが，CPUからはROMボードも外部I／Oの一つと見ることができ，8ビットマシンで問題とされていたROMの搭載によるソフトウェアの柔軟性を妨げているという問題も解決されている．オプションで供給されるソフトウェアには，N－BASIC(86)，MS－DOS，CP／M－86などがあり，市販のソフトウェアも有効に使用出来る．またアプリケーションソフトとして，各社ソフトウェアハウスから，ワードプロセッサやビジネスプログラム，科学計算用パッケージなどが発売される．

表1　PC-9801用周辺ボード

PC-9801-01	漢字ROMボード	JIS第一水準の漢字（2965種） 非漢字（885種） 本体内に実装
PC-9801-03	増設RAMボード	RAM128Kバイト実装（PC-9805増設RAMの追加により256 Kバイトに拡張可能)バススロットに実装
PC-9801-03	CMTインターフェイスボード	オーディオカセットをPC-9801に接続する場合に使用 バススロットに実装
PC-9801-04	ユニバーサルボード	オリジナル回路作成用ボード バススロットに実装
PC-9801-05	ODAインターフェイスボード	ODAインターフェイスを持つ周辺機器をPC-9801に接続する場合使用 バススロットに実装
PC-9801-06	GP－IB(IEEE-488) インターフェイスボード	GP－IBインターフェイスを持つ各種計測・制御機器をPC-9801に接続する場合に使用 バススロットに実装
PC-9801-07	5インチハードディスクインターフェイスボード	PC-98-H31，PC-98-H33をPC-9801に接続する場合に使用 バススロットに実装
PC-9805	増設RAM	PC-9801-02へのRAM 128 Kバイト増設用 64KビットダンナミックRAMを使用
PC-9806	数値データプロセッサ	数値計算専用のコ・プロセッサ(8087) 本体内ソケットに実装

LOAD TEST
ハードウェア

•ハードウェア•

図1はPC−9801のハードウェアブロックダイアグラムである．PC−9801のハードウェアの特徴としては以下に述べる3点が挙げられる．

①コンポーネントタイプでありながら8インチディスク／5インチディスクインターフェイスやプリンタインターフェイス，RS−232Cインターフェイス等をすべて標準装備

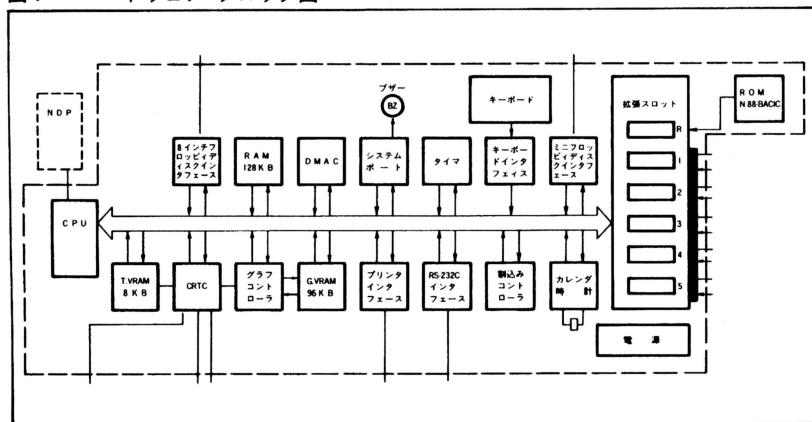
②演算コ・プロセッサi8087をBASICでサポート（i8087はオプション）

③グラフィックディスプレイコントローラμPD7220による高速・高分解能フルグラフィック

ハードウェア解説では上記3点を中心として解説する．

●ビデオディスプレイインターフェイス

ハードウェア構成

PC−9801の最大の特徴は何と言ってもビデオディスプレイ・インターフェイス回路にある．同社のパーソナルコンピュータN5200に使われて話題となったオリジナル開発のグラフィックディスプレイコントローラμPD7220（GDC）による高速・高解像度グラフィックディスプレイの実現である．PC−9801のCRT制御はマスタ用とスレーブ用の2個のμPD7220が使われ，マスタはテキスト表示を，スレーブはグラフィック表示をコントロールする．さらにキャラクタではマスターコントローラのサポートLSIとして専用コントローラμPD52611が使われ，キャラクタのCGラインカウンタ出力，アンダーラインのタイミング出力，スムーススクロールをコントロールするためのアドレス加算回路へのタイミング出力，CRTの垂直方向の制御信号等を出力する．図2にビデオディスプレイ・インターフェイス回路のブロックダイアグラムと図3にメモリマップを示す．

映像メモリのアクセス

μPD7220では映像メモリ専用のアドレスバスが出力されるため，一般にはCPUアドレスバスとは分離されたハードウェア構成がとられるが，PC−9801ではCPUメインメモリ上に配置され，GDCとCPUの双方から映像メモリがアクセクされる．ラインや四辺形の描画ではGDCにより処理され，画面上のグラフィック図形の移動等ではCPUが処理するという使い分けがされている．BASIC命令のGET/PUT等の命令ではブロック転送のほうが高速に処理できるからである．

充分に生かされていない機能

GDCμPD7220にはライン描画や四辺形の描画機能の他に，グラフィック文字の出力，グラフィック画面のスクロール機能，グラフィック画面の拡大・縮少機能等があるがPC−9801では使われていない．勿論キャラクタの表示機能もあるがPC−8801/PC-8001とのコンパチビリティーを保つためとソフトウェアを簡単化するためにそれぞれ専用のGDCが使われるが，こういったLSIをふんだんに使えるのも自社開発と言った強みだろう．しかし，GDCの機能をフルに発揮させるためにも多少のハードウェアの付加をしてでも拡大・縮少機能等を実現して欲しいところである．

スムース・スクロール機能

つぎにマスタGDCのサポートICμPD52611であるが，先に述べた用にカーソルタイミング信号やラインカウンタ信号等を発生するカスタムICであるが，BACICでサポートされていない機能としてスムーススクロール機能があるので参考までに紹介する．リスト1はBASICで書かれたスムーススクロールのサンプルプログラムで，行番号1960まではキャラクタコード32から255までのキャラクタを画面上に表示し，1080行から1200行の間がスムーススクロールを制御する部分である．μPD52611に対してスクロールエリア行数と上辺位置行数を設定すれば，あとはμPD7220とμPD52611に対してスクロールの開始位置とライン数を変えるだけという基本的には簡単な処理でスムーススクロールが実現出来る．

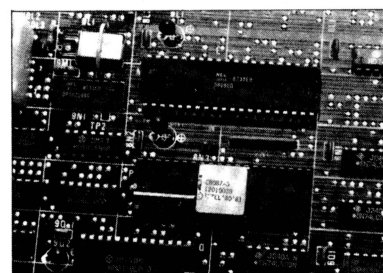
メインメモリには，64Kbitダイナミック RAMが使用され，標準で128Kバイトが実装される

演算コ・プロセッサi8087の価格はまだ高価だが，数値演算処理能力は格段の飛躍がある

図1　ハードウェア ブロック図

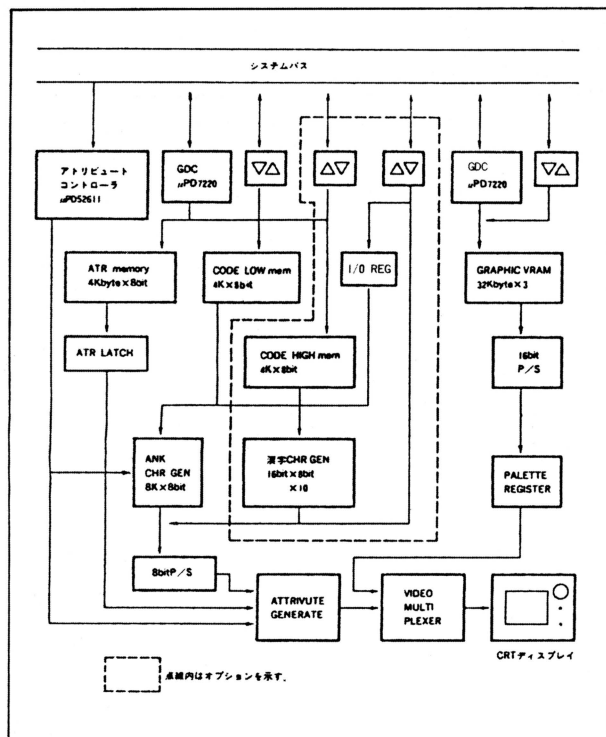



図2　ビデオインターフェイス・ロジックダイアグラム

アドレス	バンク	内容
FFFFF–F0000	15=＊Fバンク	N88-BACIC(86)及びモニタROM
F0000–E0000	14=　Eバンク	
E0000–D0000	13=　Dバンク	システム用予備
D0000–C0000	12=　Cバンク	
C0000–B0000	11=　Bバンク	グラフィック用VRAM 96Kbyte
B0000–A0000	10=　Aバンク	
A0000–90000	09=　9バンク	増設メモリ RAM 128Kbyte (640Kbyte)
90000–80000	08=　8バンク	
80000–70000	07=　7バンク	増設メモリ RAM 128Kbyte (512Kbyte)
70000–60000	06=　6バンク	
60000–50000	05=　5バンク	増設メモリ RAM 128Kbyte) (384Kbyte)
50000–40000	04=　4バンク	
40000–30000	03=　3バンク	増設メモリ RAM 128Kbyte (256Kbyte)
30000–20000	02=　2バンク	
20000–10000	01=　1バンク	PC-9801標準メモリ RAM 128Kbyte
10000–00000	00=　0バンク	

未使用
不揮発性メモリ（ソフトスイッチ用）8 byte
テキスト用VRAM 8 Kbyte ＊漢字ROMボード付加時12K byte
拡張スロット 1スロット使用
＊1バンク＝64Kbyte
＊括弧内は拡張時の合計メモリ容量を示す
拡張スロット 1スロット使用
割り込みベクタ 1 Kbyte

図3　ＰＣ－9801メモリマップ

● 演算コ・プロセッサ i 8087

フッキングの方法

i 8087は i 8088／ i 8086用に開発された演算専用のプロセッサで，従来ソフトウェアでおこなっていた演算部分をハードウェアにより行うため，ＣＰＵのスループットが向上される．

ＰＣ－9801ではオプションで供給される予定だが標準装備さるれN88－ＢＡＣＩＣ(86)でもサポートされているため，i 8087を用意すれば特別なソフトウェア等を用意することなく演算スピードを高めることができる．

フッキング方法は，まず準備した i 8087をメインボード上 i 8086ＣＰＵの隣にある40ピンの空きソケットへ実装し，i 8086と i 8087との間にあるチップイスッチを外せばハードウェアによるフッキングは完了する．あとはシステムＣＭＯＳメモリを書き替えれば次回からのシステムブート後は i 8087による演算が行われる．

ＣＭＯＳメモリの演算スピードについては使用レポートの解説で詳細に説明するが，三角関数や平方根等の関数においては５倍から10倍程度演算スピードがアップする．ＧＤＣによる高速描画と演算コ・プロセッサによる高速演算を組み合わせばＢＡＣＩＣレベルでもリアルタイム３Ｄグラフィックス等へも充分な対応能力をもつ．ただ，残念なのは i 8087自身がまだ高価であることである．しかし，従来ランダムロジックにより数枚のボードによって構成されていた演算ユニットを考えれば決して高いものであるとも言えない．また，i 8087のセカンドソースがないということも高価な原因の一つであり，国内メーカーからのセカンドソース供給が望まれる．

●インタラプト制御●

割り込みの制御には２個のＰＩＣμＰＤ8259Ａ(プログラマブル割り込みコントローラ)が使用され，14までの割り込みレベルを持ち，ＣＰＵが割り込みを認識するためのタイプコードが設定される．割り込みにはＣＰＵ外部のデバイスによって起動される他，ソフトウェアインタラプト，また特定の条件のもとではＣＰＵ自身によってインタラプトがトリガされる．

スムース・スクロールサンプサンプルプログラムリスト

```
1000 DEFINT A-Z:ON STOP GOSUB 1210
1010 STOP ON:CONSOLE 0,25,0,1
1020 FOR I=1 TO 7
1030   FOR J=32 TO 255
1040     COLOR I:PRINT CHR$(J);
1050   NEXT
1060 NEXT
1070 OUT &H78,0:OUT &H7A,25
1080 FOR T=80 TO 25*80 STEP 80
1090    FOR I=1 TO 15
1100      OUT &H76,I
1110      WAIT &H60,&H20
1120    NEXT
1130    T1=T MOD 256:T2=T ¥ 256
1140    WAIT &H60,&H20
1150    OUT &H62,&H70
1160    OUT &H60,T1
1170    OUT &H60,T2
1180      OUT &H76,0
1190 NEXT
1200 GOTO 1080
1210 OUT &H76,0
1220 OUT &H62,&H70
1230 OUT &H60,0
1240 OUT &H60,0
1250 END
```

LOAD TEST
ソフトウェア

この続きはCD-ROMに収録されているPDFファイルでご覧下さい。
詳しくはP26からの解説記事を参照してください。

本体後面の拡張スロットに実装されるROMボードには，N88－BASIC(86）とモニタがファームウェアとして搭載される．

このN88－BASIC(86)は，PC－8801に搭載されるN88－BASICとのコンパチビリティーを持つ，N88－BASIC(86)はPC－8801で作成されたBASICプログラムが継承でき，ソフトウェアの資産を有効に利用できる．さらに，漢字処理命令等が追加され機能拡張されている．しかし，BASIC レベルでのコンパチビリティーは持つものの，内部データの表現形式の違いや，パラメータの受け渡しの違いなど幾つかの問題点も残されている．ソフトウェア概説では，N88－BASIC(86）で拡張された命令やコンパチビリティーの問題点等を中心として解説する．

N88－BASIC(86)

N88－BASIC(86）の特徴としては以下の5点が挙げられる．

①N88－BASICとのBASIC レベルでのコンパチビリティーを持つ
②漢字処理命令が拡張されている．
③高速グラフィック命令の拡張
④数値データ演算コ・プロセッサ(8087)をサポート
⑤RS－232C等のモード設定がソフトウェアにより可能

N88－BASIC(86）は，PC－8801用N88－BASICとのBASICソフトウェアでのコンパチビリティーを持っている．しかし，PC-9801では中間言語レベルでの表現が異なるため，PC-8801のバイナリ形式でセーブされたプログラムはそのままでは利用できない．

表1' ROMメモリマップ

アドレス	領域
FFFFF	
	BIOS
FD800	
	ハードコピールーチン
FD200	
	グラフィックBIO／LIO
F9900	
	機械語モニタ
F7600	
	ターミナルモード
F5200	
	KB／CRT
F3200	
	N88－BASIC
E8000	

表2 N88－BASIC（128KB）メモリマップ

インタビュア：多根 清史

WIZARD98開発秘話

有限会社甲陽技研主任エンジニア／Freia.M（ふれいあ・えむ）
京都大学大学院工学研究科助教授／上原哲太郎

フロッピーディスクの全盛期に、「最強のファイラー」と名をはせた『WIZARD98』。コピープロテクトを「掛ける側」と「外す側」との熱き攻防を、作者たちが振り返る。

その作者の一人、上原哲太郎氏は、現在は京大の助教授！　当時のパソコン通信さながらに、チャット形式でインタビューが実現した次第。

―― では、簡単に自己紹介をお願いします。

[Freia.M] えーと、バックアップツール『WIZARD98』のプログラマの一人、Freia.Mです。「Freia」は、「女神フレイア」から取ってます。

[Tetsu=TaLow] いろいろやりました、「てつ＝たろう」こと上原哲太郎です。いろいろの中身はあとで。

―― （バックアップを抑止する）「プロテクト」と出会った、なれそめなど。

[Tetsu=TaLow] 私とFreia.MとMisa.H（もう一人の『WIZARD98』のプログラマ）は、中学が同じでして、ともに科学部に属してたり、仲が良かったんです。で、趣味も一緒なんで、みんな、自然にパソコン少年少女と化しまして。

―― 当時のマイコンブームは、そういう流れでしょうね。

[Tetsu=TaLow] で、私らの住む尼崎は、梅田やら日本橋が近いわけで、（電気街に）通うようになる。その頃のパソコン少年少女が向かうのは、当然ゲームですよ。それも、はじめは売り物じゃなくて、雑誌に載っている（プログラム）リストを打ち込んだ。

―― 『月刊I/O』や『月刊アスキー』ですか？

[Tetsu=TaLow] そうそう。ところが、打ち込むのが大変だから、交換が始まるわけです。「俺はこれを打ち込んだから、君のそれと交換してよ」という。で、しばらくして、PC-8001でもパッケージ市場が立ち上がって、それも「交換」が始まるわけです。

[Freia.M] でも、コピーできないFDがあると交換できないから、「どうにかしろ」という話になる。

[Tetsu=TaLow] それで、「外す」技術が生まれていったのね。で、そのころ地元に、パソコンショップができたんですわ。で、ショップ内に同好会が生まれ、その延長で「ウエストサイド」ってソフトハウスになったんです。

[Freia.M]（PC-8001/8801用バックアップツールの）『MAGIC COPY』を売り出したという。

[Tetsu=TaLow] 『MAGIC COPY』を作ったのはTANAKAさんという人だったけど、スゴイことをする人だなと。当時は、まだプロテクトの仕組みが分かるほど、知識がなかったから。やっと、Z80が分かるようになった頃だったし。

―― それでも、十分に大したもんですよ。

[Tetsu=TaLow] いや、そんなことないよ。当時のパソコン少年は、みんなゲームプログラマを目指してたんだから（笑）

―― めざせ芸夢狂人、という（笑）

[Freia.M] BASICが一通り分かると、遅さに耐えかねてマシン語に移るのは、普通だったよね。

[Tetsu=TaLow] で、私らは、大阪と尼崎のコミュニティの、両方で暮らし

ていたんです。そのうち、パッケージソフト市場が立ち上がると、プログラマで大金持ちになる仲間が出てきた。

── 売上げに比例する、印税制だったんですか？

[Tetsu=TaLow] いや、最初は売り切りだったね。88の頃に、あるペイント系のCGソフトが出たんですが、その作者が100万円もらった、というのが、大阪のパソコン少年の間で話題になったり。今だったら、そんな仕事、100万では絶対しないと思うけど（笑）。

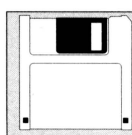
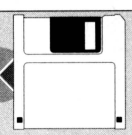
── 当時は、物価も安かったでしょ。

[Freia.M] PCは、すげー高かったけどね。ちょっと揃えると1セット50万とかだった。

[Tetsu=TaLow] さらに、『MAGIC COPY』の作者、TANAKAさんは印税制だったので、ホントに金持ちになっていくのを見ていたわけ。そりゃ、夢があるでしょ？

── 夢というか、目の前に現ナマがうなってますね（笑）。

[Freia.M] サラリーマンしか知らない子供には、印税制ってのが新鮮に見えましたしね。

[Tetsu=TaLow] そんな感じで、みんなソフトハウス経由で、スタープログラマを目指してた気はしますね。

プロテクトを外す「ファイラー」の世界へ

── そこから、プロテクト外しの世界へ？

[Freia.M] ええ、『MAGIC COPY』にはオートコピーが激弱という欠点があったために、ソフトごとに専用ツールを作成するバイトの口があったんです。

[Tetsu=TaLow] いわゆる「ファイラー書き」ですな。

── すいません、オートコピーとは？

[Tetsu=TaLow] じゃあ、プロテクトとは何かという話から。フロッピーの内部は、「トラック」という同心円状の線に分かれてまして、この上に「セクタ」という部分がいくつかあって、それを単位に読み書きする。そのセクタの位置決めの仕組みとして「ソフトセクタ」という方式が採用されています。セクタの位置や番号や長さが、すべてトラック上に書いてあるので簡単に標準規格外のセクタが作れる。これが、一番簡単なプロテクトになるわけです。

── 本来の約束ごとから、わざと外れるんですね。

[Tetsu=TaLow] で、オートモードってのは、この「規格外」を自動的に判定した上で、全く同じように書き込む。「元と同じものを再現する」と思ってください。

── 標準の「DISKCOPY」のパワーアップ版ですか？

[Tetsu=TaLow] そう。ところが、これが意外と簡単ではない。というのは、NECのパソコンには、NECの「μPD765」（以下「765」）というFDC（フロッピーディスクコントローラ）が使われている。これが、妙にインテリジェント（単体で判断力を持つ）であるために、規格外の書き込みが非常に難しい。でも、いろんな裏技を駆使するわけです。たとえば、「フォーマット」ってコマンドがある。これは、実行すると一発で、1つのトラック上に、パラメータで与えた数と長さのセクタを作るんです。一番簡単なのは、これをOSの標準値と違うものにする。

── すると、プロテクトがかかる？

[Tetsu=TaLow] そのトラックが、DISKCOPYでは読み書きできなくなりますからね。しかし、もっと凝ったことをされると、どういうコマンドを、どんな順番で発行するのか、『MAGIC COPY』では判定できない。そこで、「ファイラー」が登場するんです。

── プロテクトの種類ごとにパッチを当てる、という感じですか。

[Tetsu=TaLow] そう。（フォーマットを）再現するコマンドの順番を、『MAGIC COPY』に指示してやる。このサブルーチンを、ファイラーというんです。で、ファイラーを書く人は、各トラックがどんな構造になってるか調べましてね。

[Freia.M] 本当は「ファイラー」って、パッチを一覧して実行するランチャーの名前だったんです。それが、パッチのことを「ファイラー」と呼ぶ人が多くて、そのまま定着してしまったという。MAGIC COPYのメインメニューが『NORMAL AUTO FILER』だったもんだから。

── なんで「ファイラー」なの？　と

上原哲太郎氏

いう、長年の謎がやっと解けました(笑)。

[Freia.M] そのうち、PC-9801用の『MAGIC COPY98』も発売されまして。でも、これは、元のPC-8001/PC-8801版をまんま移植したもので、オートモードも進化していなかったんですよ。まあ、ファイラーを書けば間に合うし、当面は困ってなかったのですが。

── ファイラーも、それなりに売れますしね。

[Freia.M] しかし、プロテクトも進化して、自動判別でどうにかなるレベルは、とうの昔に過ぎ去っていたという。

[Tetsu=TaLow] 過ぎ去っていたと思われていたかな。

── そこで「男たちが立ち上がった」という感じですか。

[Freia.M] 先ほど765というFDCが出てきましたが、当時、富士通製のパソコンには、「8876/77」という、全く別のFDCが載っていた。これが、765とは対照的に「何でもできちゃう魔法の石だ」と思えたんです。

[Tetsu=TaLow] というか、なんの工夫もない石だったんですね。

[Freia.M] 何から何まで、すべてを手動で指示してやらないといけない。これが、プロテクトを掛ける側には実に便利で、データさえ用意してやれば、何でも書き込める。その結果、どう頑張っても765では、再現できないフォーマットのFDが市販され始めたわけです。

[Tetsu=TaLow] 「読めるけど書けない」フォーマットが、簡単にできるんですよ。でも、ここで「FDCリセット」という裏技が開発されちゃう。たぶん、発明者はFreiaかMisaかどっちかだった。

[Freia.M] 発見（？）は、たぶん私。あるとき、PC-9801のハードウェアの仕様が詳しく載った、とある本を読んでいたら、「FDC RESET」と書いてあるのを見つけたのですよ。

[Tetsu=TaLow] これが、その名のとおり、あるI/Oポートに出力すると、FDCがリセットされてしまう。実は、765には、「特定の条件で無限ループに入る」というバグが発見されていたので、たぶん、それを回避するために付け加えられたんじゃないかな。とにかく、いつでもリセットがかけられる。それで、書き込み中に「えいや！」とリセットすると、そこで書き込みが終わる。で、パラメータを変えながら、1つのトラックを何度も上書きしてはリセットをくり返すと、いろんな書き込みが可能だと分かっちゃったんですよ。

── 765の調教に成功したんですね(笑)。

[Freia.M] でも、『MAGIC COPY98』への実装が、なかなか実現してもらえない。仕方ないので、そのプログラムを一部改造して機能を追加したのが、『WIZARD』の始まりでした。

[Tetsu=TaLow] そう、『MAGIC COPY98』のサブセットみたいな扱いだったんだよね。で、特定の拡張子のファイラーを読み込むと、ソフト本体に加えて、『WIZARD』システムも読み込まれて動く。その上では、強化された機能が使える。当然、ファイラー書きも、便利なそっちを使いますよね。

[Freia.M] 当時すでに、「(元のFDと) まったく同じものを作る」には、不可能なものが多くなっていた。で、それに対する答えが、「書き換え」でした。書けないフォーマットも、(765が) 読める部分にあるプログラムがチェックしている。だから、そこをパスできれば、書けないフォーマットを、わざわざ書かなくてもよくなります。

[Tetsu=TaLow] 当時、「チェッカー外し」とか言ってたかな。

[Freia.M] で、チェッカーの場所を探すために、(特定の文字列を見つける) サーチ機能が必要になるんですが、『MAGIC COPY』にはなかった。でも、ファイラーはBASICで書かれているので、遅くてたまらない。それで、これも作っちゃった。

── それから、『MAGIC COPY』に居候していた『WIZARD』が独立したんですね。

[Freia.M] そこで『WIZARD88』の話がでてくるわけです。当時もPC-8001/PC-8801用のツールとしては『MAGIC COPY』を売ってたんですが、そろそろPC-8801専用のソフトを作ろう。いつまでも、メモリ（の制限）が苦しい80用でもないだろう、という話になった。

[Tetsu=TaLow] それ、前提が抜けてる。なんと、PC-8801用の『MAGIC COPY』は、いったん8001互換モードに移ってから動いていたんです。

── うわ、PC-8801である必要がまるでない！ (笑)。

[Freia.M] そんなわけで、「L3 kozou」

WIZARD98開発秘話

という人が、先に『WIZARD88』を作り始めたんです。基本は早くから完成していたんですが、「強いオート」の開発がなかなか進まなかった。そのうちに、PC-9801上で、私たちが作っていたサブセットが、ファイラー書き要員にも好評で（楽できますから）、そっちも『WIZARD98』として売り出そう、という話になったんです。オートモードも割とスムースに開発できましたから、PC-8801用を追い抜いて、先にリリースしてしまいました。

[Tetsu=TaLow] L3君の名誉のために言うと、 PC-8001/8801用のFDユニットって、変わった構造でしてね。中に（CPUの）Z80と16kBのメモリが入った、れっきとしたPCだったんです。それと本体のCPUが、I/Oポートで通信をして動くという。なので、複雑なことをやろうとすると、なけなしの16KBにプログラムを送り込んで、その中で動かさないといけない。しかも、PC-9801のようなリセット技がなかったんですね。

── で、WIZARD98は大ヒットしましたよね

[Tetsu=TaLow] いや、最初から大ヒット、というわけでもなかったかな。

[Freia.M] 『MAGIC COPY』や『WIZARD98』自身はプロテクトを掛けてませんから。

[Tetsu=TaLow] うん、1本売れたら30本はコピーされる感じ。でもね。その頃には、私も、すでに大学生ですよ。それなりに（バックアップツールについて）理論武装をしていたんです。「FDを買うのではなく、ソフトという中身を買うんだ」「じゃあ、自分が複製するのは権利じゃないのか」というね。

[Freia.M] FDって よくデータが壊れたしね。

[Tetsu=TaLow] 当時は、「コピーするのは権利である」というくらいの勢いだったよ。その頃、PC-9801用のバックアップツールでは、『BABY MAKER 98』が強かったんだよね。『WIZARD98』は、追う立場だったと思う。

── それが勝てたのは、機能がすぐれてたから？

[Tetsu=TaLow] オートの強さは競いましたね。プロテクト外しのための解析ツールとして、アナライザというのがあった。その名も「Freia」（笑）。

[Freia.M] 「Format reproduce editor & intelligent analyzer」の略だったかと。

[Tetsu=TaLow] ちなみにその頃、（開発会社の）「甲陽技研」を立ち上げて、ブランド名としてAIWILを使い出した。

── ウエストサイドから独立したんですか？

[Tetsu=TaLow] そう、『WIZARD98 Ver.2』から、「甲陽技研開発・ウエストサイド」発売になったんだな。で、AIWILというのはね。まず、あいうえお順の企業名一覧で、できるだけ早く出る名前にしよう！ ということで「アイウィル」に決定。で、アルファベット順でも早くなるように、Aを使って「AIWIL」。

「AIWIL」ブランドは「All I Want Is Lum」！

さらに、私が当時から、マンガとアニメの『うる星やつら』マニアでラムさん萌えなので、「All I Want Is Lum」の略語、という隠し設定が（本邦初公開）。

── 愛の告白だったのか！（笑） で、ぶっちゃけ、もうかりました？

[Tetsu=TaLow]（バージョン3の）「V 3」のとき、3万本くらいだっけ？

[Freia.M] 「V4」はなくて、「V5」と「Wizard for Win」も入れたら、倍は行かなくても、それなりの数になるかな。

[Tetsu=TaLow] きみ、「V2」の後の、「きぁら」をなかったことにするの？（笑）

[Freia.M] 忘れてたよ！（爆笑）「V2」を出すときに、アナライザは要らない、ただバックアップが簡単にできればいい、という人向けに、機能削減版を併売しようということになったんです。

[Tetsu=TaLow] そうそう。売れると思ったんだけどなあ…。大きな教訓だったのは、多少の価格差なら、日本人は「機能が多い」方を買うんですよ。もう売れ方、全然違ったもんね。

── **今読んでも、まともで、公平な記事ですよね。**

[Tetsu=TaLow] 正月の「人間回線」というシリーズもののコラムでね。当時は、プロが掛けた（プロテクトの）チェッカー外しが話題になってた頃でした。ちょうど、雑誌記事を書くために、私がその中でも難しくて有名だった「OZAWAチェッカー」を外してたんです。その作者の小澤さんに会いたいと言ったら、会わせてくれる話になりましてね。

── **おお、「小次郎」の方から、武蔵を指名！（笑）**

[Tetsu=TaLow] タダで東京に行けて、作者の小澤さんに会えるなら、ぜひ行こうと。私、オタク学生らしくラムさんのトレーナーで出かけてったら、ものすごく丁寧にもてなしてくださいましてねえ。恐縮しましたよ。

── **小澤さんは、プロテクト専業だったのですか？**

[Tetsu=TaLow] 当時、パッケージソフトの下請けで、FDを複製する専業の会社がいくつかあって、そこがプロテクトの技術もセットで売ってたんです。小澤さんは物静かだけど、すごく情熱のある方で、「少数精鋭で世界一の企業を作るんだ」と語っていらしたなあ。

── **自分のお仕事に、プライドを持ってるんですね。気持ちの良い対談だ。**

[Tetsu=TaLow] でもマスコミには痛い目にあったこともあって。一度ウエストサイドを通して、某テレビ局から取材の申し入れがありまして。若者に話が聞きたいというので、私を含めて3人のファイラー書きが、取材を受けたんですよ。ところが、放映されたものは、噴飯ものでしてね。まず、「隠れ家に住んでる、プロテクト外し少年の潜入インタビュー」にされちゃってるわけですよ。

── **水曜スペシャル並の扱いですか（笑）。**

[Tetsu=TaLow] しかも、頼んでもいないのに、3人とも顔にモザイクが入ってる。で、私がコピーの権利について語ったくだりは、ばっさりカットされて、いくら稼いだとか、そんなのばっかり。「やられた」、と思いましたね。

── **事前に説明もなしに、フェアじゃないですよね。**

[Tetsu=TaLow] 他にも、テレビマンユニオンがやっぱり取材に来ましてね。これは逆に、ちゃんと仁義を切った取材で、感心しましたね。テレ朝のNECス

「武蔵と小次郎」、そしてギブスンとの共演

[Tetsu=TaLow] 整理するとWIZARDファミリーは、『98』『Ver.2』『きぁら』『V3』『V5』『for Win』がFreia.M & Misa.H作で、『88』がL3 kozou作ですね。

── **てつ＝たろう氏は、どういう役割を？**

[Tetsu=TaLow] 『WIZARD98』に関しては、ツッコミ役、広報担当、ファイラー書き向けドキュメント作成マニュアル作成、夏休みはユーザサポート担当。それと、ごく一部のファイラー。そうだ、ファイラー集の編集や、テレホンサービスの吹き込みもやってたな。

── **面倒なこと、全般ですか（笑）。**

[Freia.M] 国会図書館にも納本した『WIZARD98 テクニカルマニュアル』の著者だもんな。

[Tetsu=TaLow] 私、一時はテクニカルマニュアルの印税で生活してました…食費とか、家賃とか。でも、なんで本体が3万本なのに、マニュアルが10万部を超えたのか、謎。

── **けど、例の朝日新聞の記事（右ページ参照）、『武蔵と小次郎』で顔出ししたのは、てつ＝たろう氏でしたよね（笑）。プロテクトをかける側が「武蔵」で、外す側が「小次郎」という。**

[Tetsu=TaLow] うん。昔、誰かが表に出る必要があるときは、私が出てたんですよ。当時FreiaもMisaも表には絶対出ないことにしてたから。だいたい今回、Freia.Mが「インタビュー」に応えるのは初めてだし、表に出るのも本邦初じゃない？　Misaがちょっと雑誌記事書いたくらいです。とにかく、朝日はですね。当時、ウィルス騒ぎがありまして、その技術解説を、近コン連（近畿学生コンピュータ連合）が担当したおかげで、某氏と朝日の記者が仲良かったの。で、その人の紹介でウチに来たと。

人間回線 ③

武蔵と小次郎が新宿で会った

「武蔵」と「小次郎」が初めて会った。

東京・新宿の料理店に、二人は時間通りやってきた。

オールバック、スリーピースの「武蔵」は、酒をのまない。寄せなべをはさんで「小次郎」が座っている。おかっぱ頭。中学生にも見える。マンガ「うる星やつら」のラムちゃんのプリントが入ったトレーナーの胸もとに時どき手をやりながら、手じゃくで日本酒をのむ。

「本当に小沢さんですか」

「小次郎」に本名を呼ばれた「武蔵」は「こんな年で夢を壊したみたいだね」と照れた。

六年前から互いの存在に気づいていた。コンピューターのプログラム作りと、プログラム破りで競いあう、顔も名前も知らないかたき同士だった。

◎　◎

小沢和昭さん([illegible])。ゲームやビジネス用のソフトウエアが違法にコピーされるのを防ぐための、特殊なプログラムを作っている。専門用語で「プロテクト」と呼ぶ。東京にある数少ない専門会社のリーダーである。

下宿部屋の「小次郎」。人気アニメの女主人公に囲まれ"攻撃作戦"を練る（京都市内で）。円内は守る「武蔵」

顔知らず6年の攻防

信号仕込み 敵にエール

プログラミング関係の学会で、小沢さんはヤンバルクイナと呼ばれる。沖縄の珍鳥と同様に、名は知られているが人前にめったに顔を出さないからだ。

苦労して作ったゲームやビジネス用のソフトウエアが、簡単にコピーされ、海賊版が出回ったら、ソフトウエア産業はつぶれてしまう。暗号化したコピー防止プログラムを、ゲームなどの主プログラムの途中に組みこむと、そのコピー品は、まともに動かなくなる。

一方「小次郎」は、プロテクトを破壊し、コピーを可能にするプログラムを作っている。本名は上原哲太郎さん。京都大学三年、二十一歳。情報工学を学んでいる。関西では最年少のプロテクト・キラーとして知られる。パソコンブームの口火が切られた七九年、小学校六年生にして、社会人向けのプログラミング講座に出た。

「正規品の購入者がそれをコピーして、自分用の予備を作りたいと思っても、プロテクトが障害になる」。プロテクトはずしを始めた動機である。

小沢プロテクトは、難問中の難問だった。

◎　◎

ラムちゃんのポスターが部屋中に張られた、京大近くの下宿が仕事場。パソコンのディスプレー上で、機械語のプログラムリストを解析していく。

千行余りのプログラム。論理の流れがもつれた糸のように混乱する。数日かけてたどり着いた中間地点で、ひとつの行の端に「ozawa」の名前が浮かびあがった。0と1の無味乾燥な文脈のなかでただ一カ所、人肌のぬくもりに触れたような気がした。

すべての謎が解け、プロテクトをはずした時、京の町は白み始めていた。「ozawa」に会いたいと思った。

上原さんは小沢さんに、プロテクトの中に名前を潜ませていた理由を尋ねた。

「どんなプロテクトでも、人間の考えることだから、限界がある。敵でも、解いた人にはエールを送りたかった」。「ozawa」は、未知の好敵手へ向けて仕込まれた信号だった。

◎　◎

小沢さんは、熊本の農家に生まれた。地元の電波高等専門学校を卒業し、海上保安庁に入った。初任地は伊豆半島南端の航路標識事務所。コンピューター専門学校で二年間の研修後、地方への転勤を迫られた。伊豆にいる妻の老いた両親のもとから、遠く離れるわけにはいかない。八年間、骨身を削った職場を離れた。

新聞の求人欄をみて、英会話テープのセールスマンに応募。五年後、月三十万円をかせぐほどになったとき、訪問セールスの強引さを非難する声が高まり、会社は倒産した。

債権者のひとつだった磁気テープダビング会社に拾われ、三度目の就職。コンピューターとは縁のない会社だったが、小沢さんはソフトウエアの受注先を一人で開拓した。違法コピーが問題化し始めた八二年、小沢方式のプロテクトが完成した。

いま勤めている会社は、二年前に独立した子会社。七人の部下はみな、小沢信者である。

上原さんはこの春、京大マイコンクラブで小沢さんの作品を教材に「プロテクトはずし講座」を開く。"表敬訪問"という理由で面会を求め、この日やっと実現した。

お互い「顔」のない状態で六年間闘ってきた二人は、この日、顔のある関係になった。

小沢さんは今後、プロテクトの分野から舞台を広げ、コンピューターの保安システムの開発に力を入れていくという。

「小沢プロテクトに出会えなくなるのは寂しい」。上原さんが残念そうにつぶやいた。

「いつかまたどこかで対決できますよ」。小沢さんの最後の言葉が、ネオン街のざわめきに消えた。

1989年1月4日の朝日新聞に掲載された「人間回線～武蔵と小次郎が新宿で会った」の記事。アニメキャラのポスターの前にいるのが大学生当時の上原氏。右下の円内が記事で「小次郎」と呼ばれている小沢和昭氏。

「バックアップする権利」とカジュアルコピーとは違う

ペシャル『アーサー・C・クラーク　未来からの伝言』という番組で、脳とコンピュータを結んだらどうなるか、なんて文脈で、かの（サイバーパンク作家）ウィリアム・ギブスンが語った後にですよ。なぜかハッカー代表みたいな顔して私が出てきて、「いやー、僕も脳をコンピュータとつなぎたいですねぇ」とか言いながら、プロテクト外しを実演して見せたんです。よく見たらNEC製のMS-DOSについてた「EPSONプロテクト」を外してるという。NEC提供の番組で（笑）。

── スーパーハッカーですな（笑）。あの頃、簡単なプロテクト外しのツールが配布されてましたよね。

[Tetsu=TaLow]　一瞬で実演できそうなのが他になかったので（笑）。で、私の後にはクラークが出るんですよ。あの2人と一緒にテレビに出た、というのは、結構自慢。

──『WIZARD』に関わって、良かったですよね。

[Tetsu=TaLow]　うん良かったよ。というより、FreiaとMisaが凄くて、私はそれにくっついてただけなんだけど、いろいろ得させてもらったの。その分、有名税は払ったけど（笑）。

── たとえば？

[Tetsu=TaLow]　それこそ、テレビ出た翌朝は、学内で持ちきりだったね。あとねえ、今でもたまに、知らない人からメールがきます。何故か、今ごろ「未来からの伝言」を見たという人がいて、びっくりしたこともあった。ビデオを発掘したんだってさ。

[Freia.M]（てつ＝たろう氏の）奥さんも、「使ってました」って言ってたじゃん。

[Tetsu=TaLow] そうねえ、『WIZARD』で嫁を捕まえたかもしれない（笑）。それは大げさとしても、「WIZARDのおかげで大学院まで通えました」というのは、かなり本当だな。

── 苦学生というイメージと、10万部の著者とが結びつきにくいですけどね（笑）。

[Tetsu=TaLow]　最後に、ちょっと言っておきたい。最初は、たしかにモラルがなかったけど、ある時期を境に、真剣に「コピーできる権利をユーザーから奪うのはけしからん」と思って、あの仕事をしてたつもりなんです。

── 信念がなきゃ、長続きしませんよね

[Tetsu=TaLow]　でも、今のP2PやWarezという風潮は、絶対に容認できない。ここには、大義がないもの。

[Freia.M]　バックアップじゃないですから。

[Tetsu=TaLow]　世の中には、「低コストでコピーできるのは、ソフトの本質なんだ、複製防止で守るのはおかしい」なんて、過激な意見もあって、それは一部真理ではあるんだけど、じゃあ著作権者の立場はどこいったんだと。

── まあ、著者自身が、頒布権を放棄するのは構わないんでしょうけどね。

[Freia.M] P2Pや、カジュアルコピーが問題なのは、「違法」という意識がない人が多いことだと思う。レンタルで借りたCDをダビングしても合法、と本気で信じている人がいるのは、驚き以外の何ものでもない。あくまでも、「自分で買ったもの」をバックアップするツールだったんです。

[Tetsu=TaLow]　バックアップツールが違法化されたのは悲しいけど、ユーザー側のモラルがこれだけ低ければ、今のところ（処罰以外の）他に手はない、と思っています。著作権者の過剰反応も問題ですが、ユーザー側にも、著作権者に対するリスペクトが足りない。そこを改善するのが急務と思って、いろいろと活動しています。

── ソフト産業が滅びれば、新しいソフトも楽しめなくなりますしね。今日は、深夜まで、ありがとうございました。

PC-9801が日本のパソコンの主役だった1980年代後半から1990年代前半、インターネットが利用できる環境は大学や一部の企業などに限られており、このころメールや掲示板、チャットなどといったコミュニケーションサービスのほとんどはパソコン通信によって提供されていた。当時、パソコン通信という新しいメディアは、これまでの紙メディアとは異なり、双方向性という特徴をもっていたこともあり、新しいもの好きがごぞって参加していた。現在、業界の一線で活躍している多くの人々は、パソコン通信とともに育ったといっても過言ではないだろう。

文：**芳山充弘**

98時代、メールといえばインターネットではなくパソコン通信だった

```
Last login: Wed May 20 09:59:59 on ttyi1
----------------------------------------
>> Hello! This is ASCII NETWORK PCS !! <<
----------------------------------------
1.Please enter "read -n bb.etc.sysinfo"
        (Last posted: 5/8 19:09)
2.NEW PCS SERVICE INFO.
        bb.etc.npcs #164,,, (5/11 21:59)
3.System goes down on Thursdays;
            5/14 10:00-18:00
        for regular maintenance.

 [STOP:Ctrl-S,START:Ctrl-Q,ABORT:Ctrl-C]
You have mail.
アスキーネット　トップメニュー

 1:      メールサービス
 2:      システム インフォメーション
 3:      ブレティンボード システム
 4:      電子会議
 5:      ゲーム
 6:      ファイラー
 7:      オンライン・ニュース・サービス [漢字]
 8:      システムツール
 9:      インターネット(Net to Net)
10:      チャッティング
11:      終了
 ?       説明の表示
>readmail
```

そもそもパソコン通信とは、パソコンとパソコンを電話回線を使って接続し、データの交換を行う一種のネットワークである。しかし、実際には、パソコンからホストと呼ばれるサーバーに電話回線を使って接続することを指すことが多い。また、ホストそのものや、ホストが提供するサービスを指す場合もある。また、当時はパソコンでホストに接続するからパソコン通信、ワープロ専用機でホストに接続する場合は「ワープロ通信」と呼んでいたメーカーもあった。

パソコン通信はホストと端末という主従の関係で接続する集中型のネットワークである。原則として、情報を蓄積し、提供するのがホストで、それを取り出すのが端末であるパソコンと役割が決まっていた。ホストが提供するサービスには、電子メール、掲示板、会議室、チャット、データライブラリなどがあり、すべてのサービスが特定の管理者のもとで提供されているのもパソコン通信の特徴だ。これらのサービスを利用するには、目的のホストまたは、そのホストが接続しているVAN[*1]に、パソコンを接続する必要がある。基本的にパソコン通信のネットワークはホストごとに閉じており、異なるホスト同士は接続されていない。そのため、異なるホストの利用者とメールの送受信を行うことはできないのが当たり前だった。

現在、パソコンを使ったネットワークといえばインターネットを思い浮かべるだろう。インターネットは、パソコン通信とは異なり、ホストや端末といった関係ではなく、TCP/IPというプロトコルで通信できる機器が並列に接続する分散型のネットワークである。基本的にはインターネットを利用すること自体は料金がかからない。ただし、個人でネットワークに接続するにはかなり高価な設備投資をする必要があるため、一般にはISP（Internet Service Provider）と呼ばれるインターネットの接続業者に接続して利用する。パソコン通信と同等以上のサービスが複数提供されているが、サービスの品質や内容については自己責任で利用することが原則となっている。

実際にはパソコン通信からインターネットへ徐々に移行していった経緯もあり、現在ではインターネット上で提供されているパソコン通信サービスも数多く存在している。

パソコン通信の楽しみは、基本的にはインターネットと同じだ（ただし、ウェブサーフィンはない）。気に入ったコミュニティでメッセージやメールの交換をしたり、一晩中チャットやオンラインゲームにはまってみたり、フリーソフトと呼ばれる便利なユーティリティや面白いゲームを無料で手に入れたりすることができた。もちろん当時は、今ほどではないが、オンラインショップで買い物をしたり、製品情報や旅行情報などいろいろな情報を得ることもできた。今では当たり前だが、インターネットがなかったこの頃、すでに、テレビのスポーツニュースを見なくてもプロ野球の結果がわかったり、テレビのニュースや新聞の天気予報欄を見なくても明日の天気を知ることができた。

商用BBSと草の根BBS

パソコン通信サービスを提供することで利益を得るという営利目的で開局されたホストを「商用BBS」または「商用ホスト」と呼ぶ。BBSとは「Bulletin Board System」（電子掲示板）の略で、初期のパソコン通信サービスにはBBSしかなかったため、ホスト＝BBSだった名残である。商用BBSを利用するには料金がかかるが、電子メールや掲示板だけでなく、データベースやオンラインショッピングなど、サービスの質と量は非常に豊富である。また、商用BBSのアクセスポイントはVANを利用して全国展開されており、全国どこからでも容易にアクセスできるという長所がある。NECが運営するPC-VAN（現在のBIGLOBE）と、富士通・日商岩井の合弁会社の運営するNIFTY-Serve（現在の@nifty）の2大商用BBSが数百万人の会員を集めていた。

対して、個人が趣味で運営したり、同じ趣向を持つ少数のグループによって運営されたりするホストのことを「草の根BBS」という。多くの草の根BBSは規模は小さいが、趣向が限定されているため密度の高い情報が得られる場合が多い。草の根BBSは非公開のものも含めると国内に数1000局は存在していたと言われる。草の根BBSの1局あたりの会員数は数十人のグループで、同じ趣味・嗜好の仲間が集まりプライベートな情報交換を行っていた。ほとんどの草の根BBSでは、VANを利用したアクセスポイントなどはなく、所在地の距離に応じた電話代がかかるので、必然的に地域密着型となった。

電話代や利用料金が10万円を超え、「ネット破産」

アメリカでパソコン通信の産声が上がったのは1970年代半ばのことである。1979年には全米の2大ネットワークである「THE SOURCE」と「CompuServe CIS」がオンラインデータベースサービスとして運用を開始している。

日本のパソコン通信は1984年1月に「CANS」（千代田常磐マイコンクラブ）がサービスを開始したのが始まりと言われる。また同年6月には日経が、日本発初のオンラインデータベース「NIKKEI TELECOM」のサービスを開始している。さらに12月に日本航空の旅行代理店向け旅行情報サービスに掲示板などの機能を付加した「JAL NET」が一般ユーザー向けに公開された。国内外のフライト時刻のデータベース、コンサートのチケットや生鮮食品などのオンラインショッピング、電子掲示板等のコンテンツがあった。ただし、当初はパソコン通信の代表的なサービスの1つである電子メールが利用できなかった（翌年4月から利用可能）。のちに航空機の座席予約、各種海外情報などコンテンツを拡充していった。

1985年5月にASCII-net（アスキー）が数ヶ月の実験運用期間を経てサービスを開始する。当時公開されていた資料によるとサーバーはVAX11/750、12回線でのサービス開始だった。「rogue」というオンラインゲームや「HyperNotes」と呼ばれる階層構造をもった掲示板などの特徴をもっていた。

1986年4月に日本最大のパソコン通信サービスであったPC-VAN（NEC）が7時～25時という運用時間で試験サービスを開始する。実はすでに、PC-VANは、その2ヶ月前から毎日12時～22時に「ハレー彗星情報サービス」のみの提供でサービスは開始されていた。当初のPC-VANは漢字コードは「NEC漢字[*2]」と変則気味だった。またアクセスポイントは全国45箇所あったが、そのほとんどの通信速度は300bpsで、大都市のアクセスポイントのみ1200bpsだった。PC-VANはNECのVANを利用してアクセスするため、接続時、一番最初に「VANPCNEC02」というログインコマンドを入力する必要があった。また、PC-

*1 Value Added Network（付加価値情報網）の略で、企業の本支店間などで使われている大容量ネットワークの一部をパソコン通信サービス向けに開放していた。

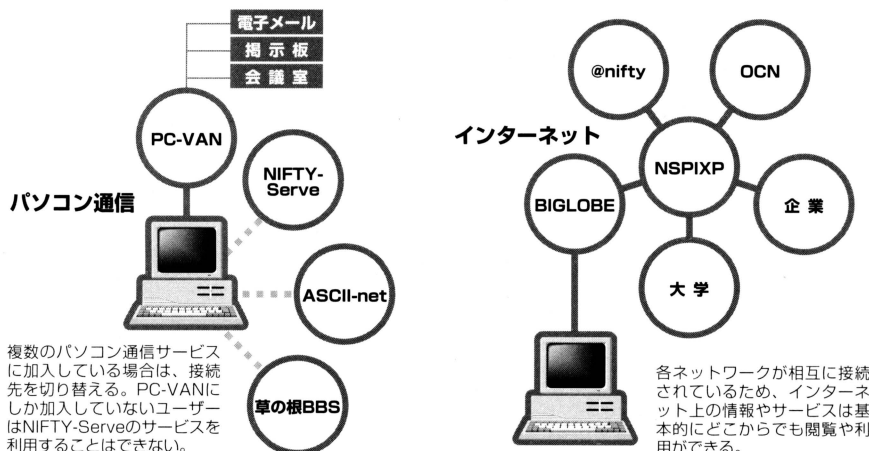
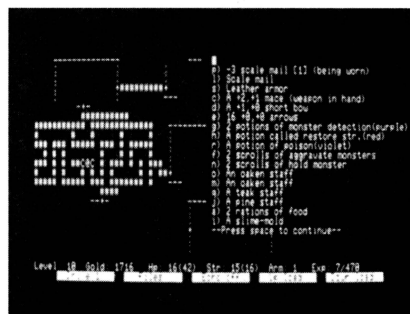
図1　パソコン通信とインターネットの違いはそのネットワークの規模だ

*2 NEC漢字 NECのN5200シリーズで採用されていたJIS漢字ベースの漢字コード体系。パソコン通信ではMS-DOSで採用されていたシフトJISが一般的だった。

表1 パソコン通信サービス簡易年表

年月	出来事
1984年1月	CANS（千代田常磐マイコンクラブ）サービス開始
1984年3月	小田原マイコンクラブサービス開始
1984年7月	JALNET（日本航空）サービス開始
1984年9月	JMCC-NET（日本マイコンクラブ）サービス開始
1985年3月	TeleStar（工学社）サービス開始、現在はサービス終了
1985年5月	ASCII-net（アスキー）サービス開始、1997年8月サービス終了
1985年5月	C.O.A.R.A.（大分県）サービス開始、現在はISPに移行
1985年7月	J＆P HOT LINE（上新電機）サービス開始 、現在はサービス終了
1986年4月	PC-VAN（NEC）サービス開始。現「BIGLOBE」、パソコン通信サービスは2001年4月に終了、現在はISPに移行
1987年4月	Nifty-Serve（現「@nifty」）サービス開始、現在唯一パソコン通信サービスを行っている商用BBS
1987年9月	日経mix（日経BP）サービス開始、97年10月サービス終了

画面1　PC-VANのログイン画面

画面2　ASCII-netのログイン画面

画面3　ASCII-netで公開されていたrogueの画面（月刊アスキー'85年9月号）。キャラクターベースなので慣れないとなんだかわからない。

VANにアクセスするためにN88-BASICで書かれた簡易ターミナルプログラムが配布されていた。

1986年11月に「ish.com」（テキスト—バイナリ変換ツール）が石塚匡哉氏によって開発される。サービス開始当初、PC-VANではバイナリファイル*3を送受信する機能が用意されていなかった。そのためishを使い、バイナリファイルをテキストファイルに変換して、掲示板などに通常のメッセージと同じように登録していた。ダウンロードする場合は、通信ソフトのログ機能*4を使ってishで変換されたテキストファイルを受信し、その後、ログファイルをishを使って、元のバイナリファイルに変換する必要があった。1987年6月に「NEC98 by チアリ」SIG（通称チアリSIG）のオープンにあわせて、ファイルのダウンロード機能が付加された。ファイルの転送プロトコルは効率の悪いXMODEMだけだったが、後に独自プロトコルのQuick-VANがサポートされた。

1987年3月にPC-VANが有料化される。ただでさえ3分間10円（市内通話料金の場合、市内通話エリアにアクセスポイントがない場合はもっと高くなる）の電話料金がかかる上に、PC-VANの利用料金として3分20円がかかることとなったため、一時的にせよ、PC-VANの利用者は大幅に減少した。このころ電話代や利用料金が10万円を超え、「ネット破産」などという用語も生まれている。しかし、結局パソコン通信自体が止められずに再加入したユーザーも多かった。

1987年4月、満を持して「Nifty-Serve」（エヌ・アイ・エフ）がサービスを開始する。フォーラム（テーマごとの会議室）の管理者にアクセス数等に応じたペイバックを与えたため、多くのフォーラムの管理者はあの手この手でユーザーをフォーラムに引き入れるための策略を練った。有名なフリーソフトウェアを多数集めたフォーラムが非常に人気を集め、その管理者らは「ネット成金」と噂された。

この後、個人向けインターネットの接続サービスが登場する1990年台半ばまで、パソコン通信の黄金期を迎える。

*3 文字コードだけで表現されるテキストファイルに対して、すべてのコードが入ったファイルをバイナリファイルという。プログラムやアプリケーションのファイルはすべてバイナリファイル。

*4 航海日誌という意味が転じて、時間の経過とともに現れた変化を記録すること。パソコン通信の場合、画面上に表示されたすべての文字コードをファイルに記録したものを指す。

草の根BBS同士をネットワークするFido NET

「Fido NET」は草の根BBSのホスト同士を接続し、掲示板や電子メールを交換するためのネットワークだ。1980年代、草の根BBSのユーザーはいつも利用している草の根BBSのホストにアクセスするだけで、別の草の根BBSのユーザーとメールのやり取りができたり、掲示板が読めたらと考えていた。Fido netは対応したホストプログラム間であれば、メールをやり取りしたり、掲示板を共通化することができる。残念ながら日本では、一部ではそういう試みはあったものの、Fido NETに対応したホストプログラムが普及していないことや日本語が扱えないことがネックとなった。そしてインターネットの普及が始まると、その必然性も薄れていった。ちなみに、Fido NETとは、その考案者であるトム・ジェニングスが飼っていた犬の名前「Fido」に由来する。

「トルネコの大冒険」も一種のrogueクローン

パソコン通信黎明期から好評だったサービスの1つがオンラインゲームである。たとえばシミュレーションゲーム「MEGAWARS」をやりたいがために、VENUS-P[*5]を使って海外のサービスに接続していたつわものもいた。拙い英語を駆使し、ほかのユーザーと惑星を取り合ったり、戦闘を交えてみたりと、あっという間に時間は過ぎ去っていった。そして、翌月請求されるカードの請求に怯えたものだった。

ほかにも好評を博したオンラインゲームに「rogue」（ローグ）がある。rogueは米国で1980年前後に誕生した古典的なRPGだ。このゲームは、一攫千金を夢見て、「the Amulet of Yendor」（イェンダーの魔除け）を入手するために主人公を操作して洞窟の奥深くに潜っていく。洞窟は迷路になっていて、移動していると、金塊や食料、そしていろいろなアイテムを入手することができる。そして次々と現れるモンスターを倒しながら進んでゆき、再び地上に戻ってくるのだ。そして、途中で得た金塊が得点として換算される。この得点をほかのユーザーと競い合うゲームだった。

日本でのrogueの歴史は1984年ごろ始まる。rogueはBSD UNIX上で動くゲームだったが、当時、BSDの動作するマシンを個人で所有している人はほとんどいなかった。それが実験運用を開始したASCII-netでオンラインゲームとして登場したのだ。このゲームが好評だったことからアスキーは、1986年頃にPC-8801、PC-9801用のパッケージソフトとしても販売していた。その後、rogueクローンが日本語化、カラー化、さらには多くのパソコンに対応していく。

1993年9月にエニックス（現在のスクエア・エニックス）からSFC（スーパーファミコン）用に発売されたオリジナルゲーム「トルネコの大冒険」も一種のrogueクローンで、その人気からもこのゲームの面白さが計れるのではないだろうか。ただし、rogueはキャラクターベースのパソコン通信で遊べるゲームだけに、その画面はとても寂しい。しかし、その分頭の中のイマジネーションが掻き立てられたものだ。それに一番のメリットは仕事中にrogueで遊んでいても、誰にも咎められなかったことだ。

*5 KDDが提供している国際公衆パケット交換網と呼ばれるデータ伝送サービス。パケット交換方式のため時間単位で利用料金が発生するのではなく、データ量単位で利用料金が発生する。海外のデータベースやパソコン通信と接続するための唯一の方法だった。

パソコン通信は本当に消えたのか

1990年台半ば、インターネットが普及し始めたころ、米国ではいろいろな方法で、草の根BBSをインターネット上で公開するためのソフトがいくつも開発された。有名なところでは「バーチャルモデム」と呼ばれるソフトで、ホストにこのソフトをインストールして、IPを設定すれば、端末側からはTelnetで接続できる。もちろん、日本でも利用することができた。しかし、日本では当時、常時接続回線の費用が高く、個人が運営するボランティアベースの草の根BBSでは大きな障壁となっていた。そのため、インターネットの普及が進むにつれ、草の根BBSは消えていくしかなかったのだ。

しかし、2000年ごろから、ADSLやFTTHといった安価で高速な常時接続回線が利用できるようになり、一部の間ではあるが、再び脚光を浴びることとなった。パソコン通信は文字ベースのコミュニケーションだから、掲示板もチャットもインターネットにゲートウェイしての接続は快適そのものだ。もし、以前に草の根BBSを運営していたのなら、これを機会に押入れの奥からホストに使っていたパソコンを引っ張り出してきてやってみてはいかがだろうか。

パソコン通信サービスの設備費用が足枷に

1994年になると多くのパソコン通信サービスで、netnewsなどを利用できる機能や、インターネットからtelnet経由でパソコン通信サービスに接続できる機能が追加された。さらにメールもインターネットとのやり取りが可能になっていく。また、一部のパソコン通信サービスは相互に接続できるようなっていった。

最初はパソコン通信の追加サービスの1つとして、インターネットが利用できるというものがほとんどだったが、インターネットが普及するにつれて、その関係が逆転していく。やがて多くのパソコン通信サービスの提供会社は、インターネット接続サービスも開始する。さらにインターネット接続サービス専門の会社が低価格・固定料金を売り物にしてくると、多くのパソコン通信サービス提供会社は、パソコン通信サービスの設備費用が足枷となっていった。

1995年2月、パソコン通信サービス最大手のNECもPC-VANとは別にインターネット接続サービス「mesh」を開始する。さらに翌年7月に新サービス「BIGLOBE」を開始し、PC-VANおよびmeshの統合が始まった。以後順次PC-VANのサービスはBIGLOBEに移行されていった。2000年7月でPC-VANの新規入会が打ち切られ、翌年4月をもってPC-VANはそのすべてのサービスを終了し、15年の歴史にピリオドを打った。

PC-VANと双璧をなした、もう1つの大手パソコン通信サービスであるNIFTY-Serveは1999年11月に親会社である富士通のインターネット接続サービス「Infoweb」と統合し、名称も新たに「@nifty」となる。そして現在、インターネットサービスにシフトしながらも、パソコン通信サービスも継続して提供している。

パソコン通信もインターネットも、少なくともテキストベースでコミュニケーションをしている限り、その違いはほとんどない。しかし、20年近い歩みの中で、パソコンの処理速度が大きく進歩し、また、ネットワークも高速化していった。そうした中、扱う情報がテキストのみから、グラフィックや音声、さらに動画と増えたことで、パソコン通信はその役目をインターネットへとシフトせざる得なかった。それはパソコン通信よりインターネットが優れているという意味ではない。実際、インターネットでウイルスやセキュリティの問題がかなり深刻になってきている昨今、目的によってはパソコン通信のほうが安全で確実な場合もあり、一部ではその利用を見直す動きもある。要は適材適所なのだ。

そして、いくら扱う情報が増えても、人間同士の行うコミュニケーションの本質は20年前となんら変わっていないと思う。ここらで一度、考えてみてはどうだろうか。

ゲームクリエイターインタビュー 1

「ここまでハードを酷使した人は聞いたことがない」(佐々木)

「『これを買わない奴はバカだ』と言いました」(平野)

かつて、キャリーラボという会社があったことを覚えているだろうか。熊本で産声をあげたキャリーラボは、ゲーム・ビジネス双方において高い水準のソフトを送り出し続けた。ここでは2人のキャリーラボOBに取材を行った。『ガンパレード・マーチ』などの良質なゲームソフトを熊本から発信し続けているアルファ・システムの佐々木社長。そして、日本初のXML専業ソフトメーカーとして活躍するインフォテリアの平野社長である。2人がともにめざしたものは何か、そして現在に受け継がれているものは何かを語っていただいた。

文：花岡朋和

インフォテリア(株) 代表取締役社長 / CEO
平野 洋一郎氏

※本記事は、佐々木社長と平野社長に向けて別個に行われたインタビュー取材をもとに再構成したものです。

それは、熊本から始まった

Q：お二人の出会いは熊本大学の「熊大マイコンクラブ」だったそうですね。

佐々木：はい。私は高校時代にアマチュア無線をやってまして、そこでマイコンを自作している熊大の先輩に出会いました。私も入学後にマイコン（シャープMZ-80K）を購入し、いつのまにかマイコンクラブに出入りするようになったわけです。平野さんは私の1つ後輩にあたります。

Q：キャリーラボが設立された経緯もそこにあるのでしょうか？

佐々木：私がマイコンを買った熊本の電気屋には、ちょっとしたコミュニティができあがっていたのです。自分で作ったプログラムを持ち寄って公開したり。その中に、ヤマハからヘルパーとして来ていた中村さんという方がおりまして、彼が後に独立してキャリーラボを興しました。

Q：ということは、最初から社員だったわけではないのですね。

佐々木：最初は熊大マイコンクラブのメンバーが自作のプログラムをキャリーラボに持ち込み、販売してもらうというアルバイトの立場でした。また『I/O』誌にもよく投稿していて、その2つが私にとっての発表の場でした。『月刊アスキー』にも一度だけですが投稿したことがあります。その後、しばらくしてから、ソフトウェア開発をしっかりと事業化していこうと、平野さんとともに大学を中退し、正式にキャリーラボの社員となったわけです。

Q：お2人はキャリーラボでどのような仕事をなさっていたのでしょう？

平野：私はワープロソフト『JET』の開発を中心としていました。ワープロと言っても今のようにデータの編集部分だけでなく、仮名漢字変換、プリンタのドット制御などまで含んでいました。それから、オリジナルゲームの音楽に関しては8割方ほど作曲していましたが、ゲームプログラム本体については、ほとんどノータッチです。また、月刊で発行していた広報誌『チャレンジャーズ』の編集を担当していました。『月刊アスキー』の「Yoのけそうぶみ」にあやかって、「Piのけそうぶみ」というコーナーをやったり、『Ah!SKI』をまねて「シャレンジャーズ」というまるまる1冊パロディ版の号を出したこともあります。

佐々木：私はWICS（注1）など言語系のツールをたくさん作っていました。ゲームを作ろうにも、当時はよいツールがなかったため、すべて自作するしかなかったのです。

「オールマシン語」がキャリーラボの命！

Q：まずはゲームについて、当時のお話を聞かせてください。

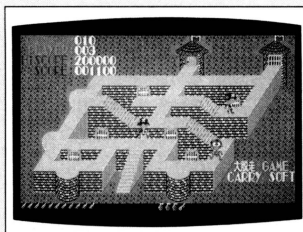
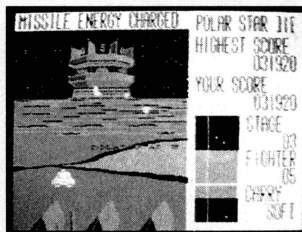
平野：我々のゲームは「オールマシン語」というのが最大の売り文句で、雑誌広告でも強調していました。当時のライバルといえば札幌のハドソンなわけですが、ハドソンさんのソフトは、ほとんどBASICだったので、「ウチはBASICはやらないぞ」という主義を掲げてやっていました。我々は「スピード狂」だったので（笑）、スピードは徹底的に追求しました。

佐々木：ゲームについては『BASE』という自社製の開発ツールで制作していました。BASICライクな言語でプログラムを記述するのですが、中身はアセンブラなので結果をマシン語で吐き出します。『大脱走』や『ポーラースター』といった当時の代表作も、このBASEによって書かれたものです。まずはPC-8801用のBASEで開発し、それを他機種に移植していくのですが、表記さえ統一すればほとんどプログラムを流用できます。PC-9801への移植がたった2時間で完了した、なんてこともありました。ある

【注釈】
1．ウィックスと発音する。"Integer Interpreter & Compiler System" の略。Iが2個重なるため「WI」となる。

意味、当時から一種のエミュレータを使って開発していたと言えるかもしれません。

平野：『BASE』は、『JET』の開発にも使いました。それからもう1つ、ゲームの開発には『WICS』という自社製コンパイラも使われました。WICSは各機種ごとのハードの差異をソフトウェア上で吸収し、マシン語コードを直接出力する優れたシステムでした。これらのツールのおかげで、さまざまな機種に素早く移植することができたわけです。

驚異の技術満載！キャリーラボを彩るゲームたち

大脱走
クォータービュー（斜め上からの視点）を採用したアクションゲーム。捕虜を救出し、迷路を脱出せよ。

ポーラースターⅢ
擬似3D表示によるシューティング。滑らかなスクロールが特徴。地平線から姿を現わす敵の要塞は感動モノ。

スターライトアドベンチャー
8つの惑星を舞台としたテキストアドベンチャー。コマンドを打ち込むたびに走る緊張が忘れられない作品。

至高の8ビットワープロ『JET』の知られざる秘密

Q：ワープロソフト『JET』は、当時としては大ヒットを記録しました（注2）。

平野：当時、TOSWORD（東芝のワープロ専用機）がまだ200～300万円した時代に、8ビットマシンによってワープロソフトを作り上げていくわけですから、技術的なやりがいがとてもありました。

佐々木：最初に私が漢字ROMのないMZ-80Bで漢字表示をしたのがきっかけでした。MZにはRAMが64KB積まれていたものの、漢字ROMがなかったため、ハードを改造してRAMを強引に増設しました。そこにフォントデータを載せるために、ページング処理のルーチンも組んでいました。そこから平野さんがワープロとして開発を進めて製品化していきました。

平野：私が作った最初のバージョンは、佐々木さんの改造MZ-80Bでしか動きませんでした（笑）。そのままでは売り物にならないので市販のマシンでも動くようにして製品化を進めました。

Q：当時の8ビットマシンだと、画面の解像度も低かった頃ですね。

平野：PC-8801版（JET-8801A）では、縦400ラインモードでカラー表示をしていたんですよ。これは裏技的なテクニックで、多くの人が驚きました。実はキャラクタ画面とグラフィック画面のアトリビュートテーブルを重ねて設定し、キャラクタ画面に色付きスペースを描画するとグラフィック画面にも色がついてしまうという特性（バグ？）を利用したものです。NECから借りた、PC-8801の後継機種のプロトタイプ版で同じように色が正しく出なかったことがあって、報告をしたら製品版ではちゃんと出るように改良されていた…なんてこともありました（笑）。

佐々木：MZ版の頃は「漢字ROMがないマシンでもワープロが使える」というのが開発コンセプトでした。だから、文字フォントは表示する際にその都度読み込んでいくわけで、データのスワッピングなども行なっていました。これはいまのWindowsでもやっていることですが、当時からすでにやっていたわけですね。そのために、DOSを自作することまでしました。これが後に「C-DOS」と呼ばれるものです。

平野：PC-8801では漢字ROMこそありましたが、とにかくRAMは64KBぽっきりしかないので、VRAMの余った部分までも隅から隅から使い尽くしました。常に残り数バイトという限界でのチューニングをしていました。いまのプログラミングでは許されませんが、バイト数を稼ぐために自己書き換えやデータをプログラムとして使うなどの荒技をかなり使いました。長い間寝食を忘れて開発し、自分でも納得のいくものになりました。「これを買わない奴はバカだ」とまで言ったほどですから（笑）。あの頃は生意気でしたね（笑）。

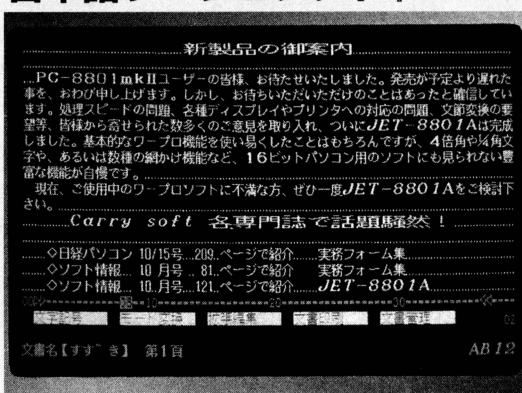
Q：かなりハード的には無茶なことをしているのですか？

平野：無茶というより、とにかく酷使していました。この本にはエミュレータが載るんですか？　でしたら、これをぜひエミュレータで動かしてみてください。動いたらすごいですよ（笑）。

佐々木：漢字変換用の辞書データをプリンタで打ち出そうとして、自前のFDDをガン

(株)アルファ・システム　代表取締役社長
佐々木 哲哉氏

【注釈】
2. PC-8801版『JET-8801A』は、1985年に日経マグロウヒル社（現在の日経BP社）による「年間ベストセラー大賞」を受賞している。

日本語ワープロソフト『JET-8801』とは？

「8ビットで16ビットにせまる」をキャッチフレーズに登場した日本語ワープロソフト。400ライン／200ラインいずれのディスプレイにも対応し、プリンタも選ばない。3万5000語の辞書を搭載し、学習機能も備えている。その他、数々のプログラムテクニックが盛り込まれているが、詳しくは本文を参照していただきたい。

ディスク3枚組で価格は3万5800円だった。後にバージョンアップ版となる「V2」も発売された。

ガン回していたことがあります。一晩中動作させ続けて、朝になって様子を見たら途中で止まっている。どうしたことかと思ったら、FDDの駆動ベルトが切れてしまってました。ここまでハードを酷使した人は他に聞いたことがないですね（笑）

平野：ドライブのヘッドの移動量ができるだけ少なくなるように、フロッピーディスク内におけるデータの配置をヘッドの想定位置に来るように組み替えたり、漢字変換の際にひらがな1文字入れたところで、読み込みが予測される辞書の位置にヘッドだけ先に移動させたり…。このような緻密な制御をしてミリセカンド単位の時間を稼ぐために、ハード周辺のチップもBIOSなどに頼らず直接叩いていましたね。

佐々木：だいぶ後になってからの話ですが、アルファ・システムでプレイステーション版『MYST』を開発したときには、読み込み速度を優先するために、CD-ROMをアクセスするためのドライバをすべて自ら書き直しました。ファイルの形式からして独自に開発したほどですし、ヘッドの移動量を減らすために『JET』とまったく同じことをやりました。ゲームでもビジネスソフトでも、使われる技術というのはそう変わるものではないですね。

キャリーラボの分裂、そして次なる道へ

Q：『JET』のPC-9801版はお蔵入りしてしまったそうですね。

佐々木：作りかけのものはいくつか存在していたのですが、会社としては8ビット機を中心とする戦略をとっていたために、X1やFM-7などへの移植が優先だとされていました。その後、市場が16ビット機へと移行するにつれて、社内でも方針が対立して結局キャリーラボは崩壊することになります。

平野：なにしろ、開発部隊は新卒で入社した2人を除いてみんな退社してしまいましたからね。PC-9801版の『JET』は複数人がプログラムを担当する形になっていました。やはり、中途半端に終わったのは残念でした。当時の私は開発に専念しており、経営や販売にはあまりタッチしていませんでした。しかし、移植を優先したり、他社開発でもいいから品揃えを増やそうとする社長・営業側との対立が深まったため、結果的には辞めることになりました。

Q：もしPC-9801版が発売されていたら勝算はありましたか？

佐々木：個人的には16ビットのほうが拡張性もあるので、使いやすいソフトを作ることができるし、開発も楽だと思ってました。当時キャリーラボではファミコンの仕事もしていたのですが、参入が遅れたこともあり、会社の経営戦略として見ればどっちつかずだったのは否めません。

平野：当時の私は本当に生意気で、注力できれば絶対に一番いいものを作ることができる自信がありました。当時のライバルは8ビットだと『ユーカラ』（注3）や『即戦力』、16ビットだと『松』や『JX-WORD太郎』（注4）ということになりますが、これらよりも『JET』のほうが編集機能も日本語変換処理も質が良いと自負していたので、仮にそのままの形でPC-9801に移植したとしても絶対に負けないと思ってましたし、実際「このままで良いから早く出してくれ」という要望も多くいただきました。でも、16ビット機で出す以上はさらに上を目指そうとして開発を進めていたのです。

Q：その後、佐々木さんはアルファ・システムを設立し、平野さんはロータスに移籍することになります。

平野：同時に辞めた開発メンバーとは、また一緒にやろうという話もあったのです。しかし、我々は開発でしたからビジネスとして成り立たせるには、また我々以外に売る人を連れてくる必要があるわけです。キャリーラボの分裂を通じて、自分が作りたいものを世に送り出していくためには開発できるだけではなく売る側のことも知らなければならないと痛感しました。同じ失敗をしないために売る側のことを学ぼうと思いました。ですから、声をかけてくださった数社には「開発以外をやらせてください」と希望しましたが、ほとんどの話は「是非、JETの経験を活かして開発に当たってほしい」というもので、私の希望を受け入れてくれたのは、結局ロータスだけでした（1987年入社）。

佐々木：ハドソンからも声をかけてもらいましたが、当時キャリーラボに出資していたサムシンググッドも私たちの技術を買ってくれまして。結局、私とサムシンググッドが共同出資する形で、新たにアルファ・システムを設立することになりました（1988年）。

【注釈】
3. 発売元の東海クリエイトは、後に『筆まめ』などで知られるクレオの前身である。
4. 言わずと知れた『一太郎』の原型となったワープロソフトである。

アルファ・システムではアミューズメントに特化する戦略をとったのですが、これは手広くやっているとノウハウがたまらないので、絞ることにしたわけです。

Q：平野さんは、ロータスに11年ほど在籍されていたそうですね。

平野：ロータスでは企画部に配属され、『1-2-3』の製品企画や販売促進などの仕事をしていました。当初は3年くらいで売る側のノウハウを学んで、熊本に戻ってまた仲間と一緒にやろうと思っていたのですが、3年たとうとしたときに面白い話（注5）が来て、まだまだ学ぶことが多くあることに気がつきました。それで、話をしていた仲間にはゴメンナサイすることになりました。そして、気がつけば10年以上経ってましたね（1998年に独立、インフォテリアを設立）。

いまもそのベクトルは変わらず

Q：いまは経営者という立場になられていますが、当時の開発スピリットは商品作りに活かされていますか？

佐々木：直接プログラムを組むこともまだありますが、できあがってきたものをまず自分が使ってみて、改善すべきところを指示する際に、ノウハウも伝授するといった形です。昔だったら芸術的なプログラムを組む楽しみもありましたが、共同開発の場では「使いやすい・読みやすい」プログラムを書くことがもっとも望まれることです。かつてよく使われた「自己書き換え」のような芸当は、さすがにもうできないですね（笑）。

平野：社内システムに関しては、いまでも自分でプログラムを組むことがあるのですが、売り物には手を出させてもらえません（笑）。私の原点は「技術への興味」でしたが、キャリーラボの経験ではソフトウェアを開発し、多くの人に喜んでもらうことのうれしさも学ぶことができました。いま、日本のソフトウェア産業は受託業務が中心となっていますが、当社はパッケージソフトにこだわっています。自ら考え、提案し、多くの人にその価値を提供できます。当社の扉を叩いてくるエンジニアも、そんな楽しみを求めてくる人たちです。

Q：これからソフトウェア産業を支えていく人たちに、かつての経験をふまえつつメッセージをお願いします。

佐々木：私は「思考のネットワーク」と呼んでいるんですが、要するに「思い」とか「思考」というものは、実現するようにできているんだよ、ということです。たとえば、「この人に電話しなきゃ」と思ったちょうどそのときに、その人から電話がかかってくることがありますよね。これは決して偶然というわけではなく、人は「思う」ことによって、それを現実に変えていくことができる能力を持っているのです。ですから「思い」を大事にして、それを現実に変えていってもらいたいです。

平野：私としては、「ソフトウェア開発は楽しい！」ということを皆さんにお伝えしたいです。私自身、かつては1つの機種を極限まで使い尽くすことに情熱を燃やし、楽しみを感じていましたが、いまはプラットホームに極力依存しない共通言語としてのXMLを推進しているわけで、ある意味まったく反対のベクトルを進んでいます。しかし、これまでにできなかったことをソフトウェア開発を通じて実現していこうという姿勢は変わりません。いまの若い人たちはソフトウェア開発でハードを駆使するようなチャンスは少ないでしょうが、新たな環境で新しいソフトウェアによって実現できることは数多くあります。それらの開発はエンジニアにとってたいへんエキサイティングなことですし、また多くの人の役に立ち、認められることは大きな喜びをもたらすのです。

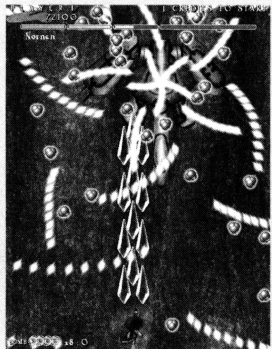
Q：ありがとうございました。

インフォテリア『ASTERIA 3』

XMLの特徴を活かし、Web上で動作するシステムを簡単に設計・構築可能。処理内容やデータの流れをアイコンを使って記述することで、ノン・プログラミングによる開発環境を提供。システムの違いを意識せず、企業間でのシステム連携も容易に行なえる。

【注釈】
5. ロータス本社直属のIPP（インターナショナル・プロダクト・プランニング）というプロジェクト。各国で必要とされる機能を先取りして提案し、本社の開発に活かすもの。

アルファ・システム新作『式神（しきがみ）の城Ⅱ』

アーケード版で好評を博したシューティングゲームがコンシューマ機にも登場。ゲームキューブ・PS2版に続き、3月にはドリームキャスト版も発売予定（販売元：タイトー）。講談社『月刊マガジンZ』でコミック連載中！

お宝発掘！幻の『Jet』広告

1985年頃の『月刊アスキー』に掲載されていた『JET』の広告。16ビット機にとどまらず、ワープロ専用機をもライバルとしていた。

ゲームクリエイターインタビュー2

(株)スクウェア・エニックス　プランナー
青木 和彦氏

とにかく「変形させる」ことが希望でした
――いま明かされる『ブラスティー』開発秘話

かつて良質なAVGを多数供給していたスクウェアとエニックスは、その後RPGで大成功を収め、現在は合併して1つとなった。AVGからRPGへの過渡期である1986年にスクウェアから発売されたのが、ロボットアニメーションが印象深い『クルーズチェイサーブラスティー』（以下ブラスティー）である。取材班は開発者の1人である青木氏にインタビューするべく、スクウェア・エニックス本社を訪れた。

メディアミックスの先駆け『ブラスティー』の衝撃

Q：『ブラスティー』が開発されたきっかけについて教えてください。

青木：当時、弊社（注1）では『WILL』などのAVGにアニメーション処理を取り入れていましたが、その後、画面全体を秒間6～8コマで書き換えることができる技術が新たに生み出されたので、それを使ったゲームが作れないだろうか？　という発想から企画されたものです。また、次はRPGが作りたいというスタッフからの希望もあって、ロボットもののRPGというコンセプトができあがりました。

Q：ロボットの原画を担当したのは日本サンライズ（注2）ですね。

青木：原画の候補については社内で意見を募集したのですが、日本サンライズが第1希望でした。ちなみに、あの宮崎駿監督も候補の1人でした。原画を依頼するにあたっては、とにかく「変形させてほしい」というのがこちらの要望で、まずはプロトタイプとなる原画を数枚描いていただき、その中からパソコンの特性にあったものを選び出しました。

Q：当時のパソコンの表現能力では、いろいろと制約があったと思いますが。

青木：画面の解像度やデータ容量といったパソコンのスペックにあわせて原画のサイズや色数を決定し、それにあわせて描いていただきました。アニメーションの動きについて、当時のロボットアニメのビデオをスタッフたちと見ながら研究しました。当時はレンタルビデオ店もまだ少なかった頃なので、入手するまでがひと苦労でした。

Q：アニメーションをさせるとなると、容量的な問題も出てきますね。

青木：私はプログラムについては知識がなかったのでプログラマーに任せっきりだったのですが、フロッピーディスクに特殊なフォーマットを施して容量を増やしたり、圧縮アルゴリズムを工夫するなどの努力で2枚に収めたそうです。圧縮されたデータを展開しつつ、描画も同時に行っていたので、当時としては高度な技術だったと思います。

Q：青木さんはシナリオ担当としてクレジットされていますが、実際にはどのような作業をされていたのですか？

青木：シナリオというよりは、企画全般を担当していたという感じでしょうか。主にアニメーション等の表示関係全般を担当していました。マニュアルの作成も私の担当で、〆切当日の夜中までワープロを叩き続け、血を吐くような思いをしたのを覚えています。

Q：これだけの技術を確立しながらも、その後、御社の開発はファミコンへとシフトしていくわけですが…。

青木：PC-88001のスペックはこれでほぼ使い切ったという自負がありました。プランナーたちもファミコンで遊んでいたので、次はファミコンのソフトを作りたいと考えるのは自然な流れでした。

もともと、当社ではシステムの流用をほとんどしないんです。アイデアにあわせて、その都度新しいシステムを開発していくというのが当社なりのやり方でした。

『ファイナルファンタジー』がシリーズごとにがらっと内容を変えるのも、そんな社風から来ている部分があると思います。

『ブラスティー』開発の想い出～あの人も参加していた

Q：開発当時の雰囲気はどう

「クルーズチェイサーブラスティー」とは？

秒間12コマにも達するアニメーションが話題となったRPG。変形ロボット「ブラスティー」を操り、反乱分子「インバース」の殲滅がプレーヤーに課せられた目的だが、ゲーム途中でインバース側に加わるかどうか重大な選択を迫られる。1986年発売。

【注釈】
1．当時のスクウェアはまだ「電友社」の一部門であった。
2．『ガンダム』シリーズなど、ロボットアニメで定評のあるアニメーション制作会社。

スクウェア・エニックスに現存したブラスティーのパッケージ

ほとんど新品同様の美品が登場し、取材スタッフも驚愕。旧スクウェアの宣伝部が丁寧に保管していたとのこと。
　パッケージの中には、5インチFD2枚とマニュアルに加え、日本サンライズの手による設定原画集や、ソノシート（懐かしい響き！）などが収められている。ちなみにこれはX1版。

いった感じでしたか？

青木：昼は会社で仕事して、夕飯を食べに行ってから近くのゲームセンターでみんなで遊び、また会社に戻って仕事…という日々が続きました。

Q：シナリオ担当としてはもうひとり、坂口博信さん（注3）がクレジットされていますね。

青木：坂口も当時はアルバイトでした。シナリオやゲーム中のメッセージなどといったデータ周りについてはほとんど彼の担当になります。当時のゲームは1人もしくは少人数で作ることが多かったのですが、この頃からプランナーとプログラマーの分業制が徐々に進んでいきます。

Q：音楽担当として植松伸夫さん（注4）の名前もクレジットされています。

青木：作曲を担当したのは外部の作曲家に依頼しましたので、植松は編曲とデータ化に参加しています。
彼は当時CG担当だった人の知り合いで、「日吉（注5）に植松という音楽ができる人がいるよ」という情報をもとにして当社に来てもらいました。

Q：当時AVGといえば御社とエニックスが有名でしたが、何か意識していましたか？

青木：エニックスをライバルとして考えていたということはありません。我々にあったのは、とにかく面白いものを作りたいという気持ちだけであり、その目的のためにAVGという表現方法が選ばれたのはたまたまなのです。他社を意識してどうこう…ということは一切ありませんでした。

ゲームは道具である 〜遊びを「作る」ことのススメ

Q：青木さんが当時作りたかったゲームはどんなものでしたか？

青木：パソコンではSLGを作りたかったです。とくに多人数でプレイできるもの。坂口らがアップルのマニアで、よく海外のゲームを遊んでいたので私も刺激を受けていました。国産のSLGだと『信長の野望』なども遊びました。

Q：昔のゲームと最近のゲームを比較して、感じることはありますか？

青木：いまのゲームは親切丁寧になりすぎているという感じがします。
　昔のゲームは広い世界にぽんと放り出され、いわば開発者から突き放された状況の中で自分の遊び方を見つけていくというものでした。言い方を変えれば、自由度が高いわけです。そんなゲームが懐かしいですね。

Q：今後開発されるゲームの中に、そういうテイストを入れてみたいとは思いますか？

青木：どこかでプレイヤーを突き放すシステムを使ってみたいという気持ちはありますが、最近のご時勢ではなかなかそうもいきません。
　最近では攻略本を先に買い、読んでからゲームを始める人もいるそうで、ゲームの中にも効率主義が蔓延しているのかな…という危惧はあります。最近のゲームだと「マッピング」はほぼ死語となりましたが、一歩一歩進んでいくときのどきどきした気分を忘れずにいたいです。

Q：これからゲーム業界をめざす人たちに期待することはありますか？

青木：たとえプロでなくても、「自分で遊びを作る」という行為は誰にでもできます。
　たとえば、ボールペンを見てロケットを連想する。そういった発想をすることが大事だと思います。与えられたものの中から自分なりの遊び方を作り出していくのが、ゲーム作りにおいても原点になると思います。

Q：当時プレイヤーだった読者の方へメッセージをお願いします。

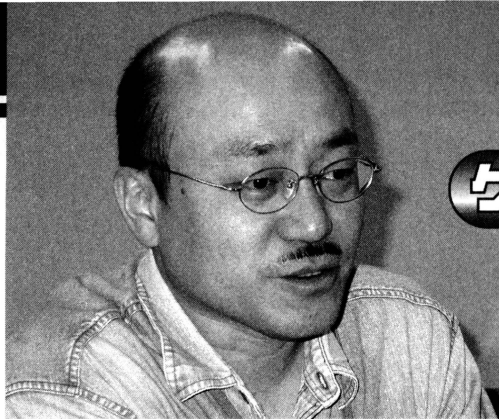
青木：おそらく私と同年代の方が多いと思います。当時におけるゲームの作り方と、いまとでは全然違う部分もありますが、作っているほうとしては「今まで世の中に出ていないものを作りたい」という気持ちは変わっていません。こちら側で作り出した世界にどっぷりと浸かるのではなく、そこを出発点にして新たな遊びを作り出していくことができればさらに視点が広がると思います。
　ゲームを「遊ぶ」ものとしてだけでなく、「道具」として使ってもらえるとうれしいです。

Q：ありがとうございました。

【注釈】
3.『ファイナルファンタジー』シリーズの生みの親として知られるクリエイター。
4.『ファイナルファンタジー』シリーズの音楽を一貫して担当しているゲーム音楽作曲家。
5. 横浜市内の地名。慶応義塾大学のキャンパスや、コーエーの所在地としても知られる。

青木氏新作
『FFクリスタルクロニクル』

『ファイナルファンタジー』シリーズ初のゲームキューブ専用ソフト。ゲームボーイアドバンスを接続して4人までのマルチプレイが可能。複数人で魔法を重ね合わせることで新たな効果が生まれる「マジック・パイル」システムを導入。

http://www.square-enix.co.jp/games/gc/ffcc/

ゲームクリエイターインタビュー3

昔もいまも、ゲームはアイデアで勝負！

(株)ハドソン　執行役員　**小山 俊典氏**

札幌に本社を構えるハドソンは、日本におけるパソコン黎明期においてゲームソフトの通信販売を開始し、ゲーム業界の礎を築いた会社として知られる。当時のプレイヤーを熱くさせたあのゲームのいまだから言える話や今後の展望について、老舗ならではの話を頂くべく、銀座にある東京支社にてお話をうかがった。

アドベンチャーゲーム・黄金の3部作

Q：御社のパソコン用ソフトといえば、やはり『デゼニランド』『サラダの国のトマト姫』『デゼニワールド』の3部作が印象に残ります。

小山：テキストだけでなく、グラフィックを使用したアドベンチャーゲーム(以下AVG)が他社から何本か出始めた頃で、それならばウチも作ってみたいということになりました。

後発メーカーということで、他社とは趣向を変えつつも、中身の濃いものを作ろうというコンセプトで企画を進めていきました。

Q：『デゼニランド（以下デゼニ)』が生まれたきっかけを教えてください。

小山：まずは『ミステリーハウス』（マイクロキャビン）などのような、室内ではなく、屋外を舞台にしようと考えました。『惑星メフィウス』（T&Eソフト）のようなSFモノとも違うものにしたかったので、屋外でありながらも冒険の世界を体現できるクローズドな空間はないか…と考えたときに、当時まだできたばかりの東京ディズニーランドが思い浮かび、じゃあその世界観を頂こうと（笑）。

私とグラフィック担当者のふたりで取材に行ったのですが、まだアトラクションが少なかったので、たった3時間ですべて回ることができたんですよ。

Q：多くのプレイヤーが、英単語捜しに悩まされたと思いますが…。

小山：あの変な英語ですね（笑)。「A*****」「P*****」は、なかなか出てこないと思います。英語はあまり評判がよろしくなかったようで、『サラダの国のトマト姫（以下サラトマ)』では日本語でもコマンドが入力できるように改められました。いま思えば、もうちょっとスムーズなゲームができればよかったな…と、ちょっと申し訳ない気持ちです。

Q：当時の開発はどなたが担当されたのですか？

小山：『デゼニ』でベースとなったX1版を開発したのは中本（注1）です。その後プログラム担当は私に移り、『サラトマ』『デゼニワールド』についてはすべて私がプログラムを担当していました。私は当時X1turbo用のBASICを開発しており、そのときに研究していたタイルペイントのルーチンがゲームに応用されました。当時は描画技術や絵の枚数などで各社が競いあっていた時代でした。

Q：野菜や果物を擬人化した『サラトマ』の世界観は独特なものでした。

小山：『サラトマ』では外部のイラストレーターに原画を依頼し、イメージの統一をはかりました。

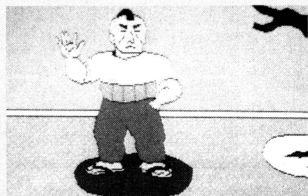
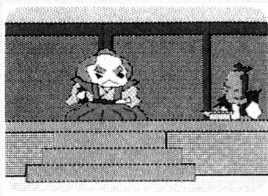
後にファミコンへ移植されたときに、取材の方に「なぜ主人公が野菜や果物なのか？」とよく質問されました。「子供の野菜嫌いを直すためですか？」などと聞かれたこともありましたが、実はそういう教育的な観点はまったくなかったんです。「トマト姫」はともかく、「キュウリ戦士」という発想はどこから出てきたのか…。この頃のセンスは、いまとなっては分かりませんが。

Q：『デゼニワールド』は発売が大幅に遅れ、かなりの難産だったと記憶しています。

小山：過去2作までは、企画を立案してからぱぱっと作ることができたんです。しかし

MZシリーズ用のテープメディア。

ゲームの説明書のようだが、実はハドソンの会社案内。

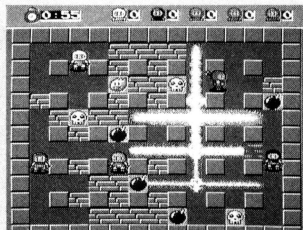
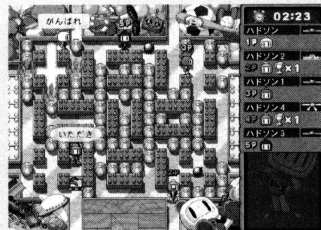
伝説のハドソン・アドベンチャー3部作

デゼニランド
某テーマパークを徹底的にパロった作品。隠された秘宝「三月磨臼」を求めて、時には難解な英単語を入力させられることも。1983年発売。

サラダの国のトマト姫
「サラダ王国」を舞台に、野菜や果物たちが活躍する作品。キュウリ戦士がトマト姫を救い出す物語。英語・日本語どちらでも入力可。1984年発売。

デゼニワールド
なぜか名古屋に作られたデゼニワールドの心臓部にあるコンピュータ「HAL3」（ハルミ）の暴走を止めることが目的。3部作の集大成。1986年発売。

3作目となると、果たして皆さんの期待に応えられるかどうかという不安が大きくなりまして…。

　また、パロディ路線から離れたことで、また一から新たな世界を構築しなおす必要があり、そこで時間がかかってしまいました。このときは中本がフロリダのディズニーワールドまで取材に行ったのですが、ほとんど観光ばかりで（笑）。でも、彼が撮影してきたたくさんのビデオはおおいに役立ちました。

もとはパソコンから！ボンバーマン進化の系譜

パソコン版「爆弾男」。当時はシンプルな内容でゲーム性もまだまだであったが、ゲームの根幹を成す要素は揃っていた。

コンシューマ版「ボンバーマン」。ファミコンに移植された後、PCエンジン版で対戦プレイが実現。「爆発的」な発展を遂げる。

「ネットでボンバーマン」最大8人までの同時プレイが楽しめる。ランキング1位をめざせ！

『ボンバーマン』の原点はパソコンにあり

Q：御社の看板タイトル『ボンバーマン』も最初はパソコンで発売されました。

小山：最初は『爆弾男』というタイトルでした。その後、ファミコン版で新たにリメイクするときに『ボンバーマン』と改めました。なぜ名前を変えたかというと…いまにして思えば、ちょっと危ないタイトルだったのかもしれません（笑）。また、変わり種として3D迷路を舞台にした『3次元ボンバーマン』というのもありました。

Q：その後、コンシューマ機に移植されることによってブレイクするわけですが？

小山：ゲームは子供が遊ぶものというイメージが強い中、ボンバーマンは「大人が遊んでも楽しいゲーム」という評価を当時のマスコミから得ました。新聞記事で「サラリーマンのストレス解消ツール」と表現されたこともありました。当社としてもこれは新たな発見でした。その後、ゲームボーイ版やPCエンジン版において対戦が実現したことで新たな商品性を獲得しました。

小粒でもピリリと辛い～ゲームはアイデア勝負！

Q：昔といまのゲームの違いについて、ご意見をお聞かせください。

小山：昔はひとりの人間のアイデアや世界観をゲームのすべてに反映させることができました。

　いまは大人数での開発が前提となっていますので、なかなかそうはいきません。クリエイター個人の感性がクローズアップされにくい時代になったと思います。

Q：御社は現在、携帯電話向けのアプリにも力を入れてますね。

小山：自社・他社を問わず、携帯電話へのコンテンツの移植を積極的に行っています。当時のファミコンソフトの容量が32KB程度でしたから、携帯電話向けにもさほど容量を費やすことなく移植することが可能です。

Q：その他にも、過去のコンテンツを有効に活用されているのでしょうか？

小山：過去に発売したゲームをミニゲームという形で復刻していることがあります。たとえば『ボンバーマンランド』の中には、『キャノンボール』や『ひつじや～い』といった初期の頃のタイトルが収録されています。

　また、プロジェクトEGGにも『サラトマ』を提供していますし、PCエンジン用のタイトルの供給も始まりました。

Q：そういった過去のコンテンツに対するユーザーの評価はいかがでしょう？

小山：もとは古いゲームでも、20代前半くらいの方から見ればけっこう斬新に見られることがあるようです。今後も当時の精神を忘れることなく、アイデアあふれるゲームを送り出していきたいと考えています。

Q：ありがとうございました。

充実！ハドソンケータイコンテンツ

iモード、EZweb、Vodafone live!の各プラットホームにコンテンツを提供。自社だけでなく他社の名作も続々登場。もちろんオリジナルゲームも充実。着メロサイト「取り放題¥100」も要注目！

●iアプリ
「iシムシティ」「A列車で行こうｉ」「ミラクルくえすと」など。

●EZweb
「ボンバーマンspecial」「スターソルジャーspecial」など

●Vodafone live!
「Superボンバーマン」

■モバイル天外魔境
FOMAの新シリーズ「900i」対応コンテンツが登場（左右の画面）。「天外魔境」の世界をベースにしたオリジナルのネットワークRPG。大容量を活かした壮大な世界観に要注目！

【注釈】
1．当時、カリスマ的な有名プログラマーだった中本伸一氏のこと。現在の肩書は取締役。

発行人	小森 哲郎
編集人	土屋信明
編集長	佐藤英一
編集	アジールプロダクション
	近江　忠
	清水久美子
	永易山宙
	矢島詩子
	芳山充弘
	今村知子
	櫨田智男
アートディレクター	野口隆行（スタジオキューブ）
レイアウトデザイン	石渡克彦、壁谷沢敦子、スタジオキューブ
表紙撮影	吉田　武
撮影	宮尾飛古（宮尾写真事務所）、吉田　武
CG制作	倉嶋正彦
CD-ROMメニュー制作	池羽絹代（ボーステック）
進行管理	辻　憲二
協力	MSXアソシエーション
	K-TECH
	マイクロソフト
	クロノスケープ
	ProjectEGG
	ボーステック
	D4ENTERPRISE
営業局	松本　浩
	池田一樹
宣伝部	村上英紀
	山嵜夏子
生産管理部	臼井俊朗
	篠田　敦
印刷	大日本印刷株式会社

● 弊社刊行物へのお問い合わせは、下記お問い合わせ窓口（専用ダイヤル、FAX、E-mail）でお受けしております。なお、詳細な内容に関するご質問については、FAX、E-mail、もしくは弊社アスキーIT編集部まで返信用切手を同封のうえ封書にてお願いいたします。ただし、本書の記述内容の範囲を超えるものについてはお答えできかねますので、あらかじめご了承ください。

● 落丁・乱丁本は、送料弊社負担にてお取替えいたします。お手数ですが、弊社営業局までお送りください。

お問い合わせ窓口

・専用ダイヤル　03-5362-3392
（受付時間　平日 10：00～17：00）
・FAX　03-5362-3398
・E-mail　readers-help@ml.ascii.co.jp
・書籍案内　http://www.ascii.co.jp/books/
・FAQ・正誤情報　http://www.ascii.co.jp/books/support/

● Web読者アンケートのお知らせ
読者の皆さまのご意見を今後の企画・編集の貴重な資料とさせていただきますので、Web読者アンケートにご協力ください。回答者の方に抽選でプレゼントを提供しています。詳しくはWebをご覧ください。
http://mkt.uz.ascii.co.jp/

2004年4月1日　初版発行

編者　アスキー書籍編集部

発行所　株式会社アスキー
〒160-8584 東京都新宿区信濃町34番地　JR信濃町ビル
営業局 03-5362-3300（ダイヤルイン）

ISBN4-7561-4419-5　　Printed in Japan
●1322803

伝説のアドベンチャーゲーム「表参道アドベンチャー」は、ここから生み出された

綴じ込み特別付録！ **月刊アスキー・パロディ版**

年刊ア・スキー 1982年号 復刊

伝説のアドベンチャーゲーム「表参道アドベンチャー」は、月刊アスキーの別冊であるパロディ版「年刊ア・スキー１９８２年号」に掲載されました。当時、アップルⅡなど海外のマイコンでは多種多様のテキストアドベンチャーが発表されていましたが、そのいくつかが日本にも輸入され、熱心なマイコンマニアによって楽しまれていました（その頃は「パソコン」ではなく「マイコン」の名称が一般的でした）。

当時、最先端のマイコン情報を提供する数少ない雑誌であった月刊アスキーの編集部員達も、それらアドベンチャーにハマった人たちでした。表参道アドベンチャーは、彼らの「おもしろいモノ、ほかにはないモノを作りたい」という情熱により開発されたゲームです。このページからは、このゲームが掲載された年刊ア・スキー１９８２年号を復刊、袋綴じ付録として掲載しました。当時の月刊アスキーの雰囲気やマイコンファンの熱気などを感じていただければ幸いです。

※この綴じ込み付録に掲載されている記事や広告は、すべてフィクションです。実在の人物や企業、団体、製品とは関係ありません。似ていたとしても気のせいです。
※実在の企業の広告や製品に似ている箇所もありますが、時効なので見逃してください。

A Monthly Magazine of Home & Office Computer Science April ISSUE #58

CONTENTS 4

Out The Input Buffer ・・・

黙示

AhSKI!, Vol. 2, $1 April, 1982

FROM THE EDITORIAL OFFICE

華麗なる16bitの世界などどこ吹く風と，悠然と飛びつづけるブリストルF2b戦闘機．8bitの世界はまだまだ無限に続きます．

デザイン：monopole 高橋＆制作部
イラスト：松本　泉

Editors / Assemblers

Menta	Yoshizaki
Oh-bachi kaburi	Miyazaki
Monopole	Takahashi
Pinball	Kojima
Clark	Ohkuma
Narugomochi	Yusa
Adven	Matsuda
Be-pal	Ohbuchi
Semiconductor	Urano
Syndrome	Nummabe
Soramosenakaisu	Fujiwara
Poppo	Akiyama
Valtan @	Maeda
Octopus	Suginuma
Pigmon	Nagahara
Bus-error	Kurasawa
Uwabami	Takano
Lolita	Inoue
Solvex	Nishida
Codingsheet	Mizushima

And……normal thanks to A.C.P..
Special thanks to YAMAHA

虫の季節

昨年創刊しました年刊AhSKI！，皆様の絶大なる御支援の結果，今年もお届けできることになりました．スタッフ一同，私財も少々投げ打ち，また私生活と睡眠はみな投げ出して，粉骨砕身，締切りと体力の許す限り最高のものをと頑張ってまいりました．行き届かないところも多々ございますが，ぜひとも，御笑納いただきたく存じます．

ASCIIにおけるAhSKI！の精神は，創刊号以来脈々とその体内をかけ巡り続ける「もの好き」の血にその源を発しています．ただ単にもの好きと言うと，なにやら不謹慎かつ無責任的な雰囲気が漂いますが，ASCIIという本は，すべてこの本を作るのが好きな人間がつくっている，ということです．編集部員・アルバイト部員はすべてマイコン・ホビィストあるいはコンピュータ・サイエンティストです．

これらスタッフこそが，資産の少ないASCII最大の財産なのです．好きだからこそ，納得がいくまでつっこんで取材し，徹底的にバグとりをし，またユーザーの視点から新たな対象を追い，新たな企画を立てることができるのです．

さて，私たちはこの「もの好き」の病いに，いったいどうして侵されてしまったのでしょうか．

思うに，これは「もの好きの虫」にとりつかれたせいのようです．この虫はあたかも，4月の声を聞いてモゾモゾとうごめきはじめる“虫”のようなものです．

この虫こそは，全コンピューティストの体内に巣喰い，時折り姿を現わしては悪さをするあの「虫」の母胎なのかもしれません．

そしてそれは，間違いなく，AhSKI！の母胎であるのです．だから，AhSKI！はきっと，虫の産物なのです．

高橋　直穂

原稿募集！

AhSKI！ではおよそありとあらゆる分野の原稿・現金・有価証券・貴金属を募集しています．以下の要領でお願いします．

○事実をありのまま書いたのではつまらないことが多いので，適度に誇張・虚構を織り混ぜて書きましょう．
○出しおしみをする程のネタは滅多にありませんから，出せる限りのものをすべて原稿に盛り込んで下さい．(その際，現行紙幣を挟むとなお良い)
○原稿を書こうかなとまよったら，まず電話などしないでください．そういう電話がAhSKI!の編集作業遅延のもとになります．
○原稿の文体は「です・ます調」「である調」を避け，「でも・しか調」に統一して下さい．
○AhSKI！ラボラトリーズには主要なシステムのほとんどが揃っておりませんので，投稿時には使用マシンも必ず同封して下さい．
○投稿いただいた物はすべて有難く頂戴いたしますので，必要なものは決して送らないで下さい．

AhSKI!, Vol. 2, $1 April, 1982

偏執質

ASCII EXPRESS

ツングース・アリゾナ両隕石調査，無期限延期さる．

新聞等で既報の通り，昨年末にソ連邦ツングースと米国アリゾナに同時に落ちた奇妙な隕石について，ユネスコ（UNESCO，国連教育科学文化機構）の合同調査団は調査を進めていたが，最近になって両国から相次いで調査の無期限延期を通告され，パリにあるユネスコ本部に帰投した．

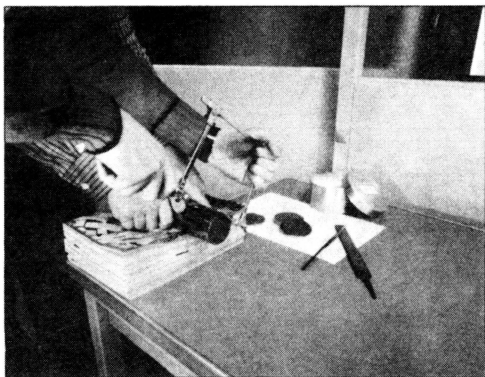
調査団に随行したAPI通信のダウ・ジョーンズ記者は，調査中止当時の現地の状況を次のようなメッセージとして配信している．「隕石孔から2マイルほど離れたところから回収した小片を調べていたグループがあの晩，そろってどこかへ出掛けて行ったきり戻らなかった．その翌朝に退去命令が出て，団員は同じ飛行機で帰途についたが，機内に彼らの姿はみあたらなかった」なおジョーンズ記者は先週，不慮の事故で亡くなっている．

これについてクレムリンは例によって沈黙を守っているが，米国防総省（ペンタゴン）はこの決定について，「隕石孔周辺から未知の放射能反応を検出したため，人体への影響をおもんばかって延期を決めた．無人調査車により安全が確かめられるまで，周囲5マイルは立入禁止とする」との短いコメントを発表した．

この未知放射線について軍事関係の消息通は「非破壊性の究極兵器の開発を可能にする放射性の新物質がみつかったのではないか．同じ物質がソ連でもみつかったとすれば，人類は核戦争の恐怖から開放されるかもしれない」と興味ある考察をしている．

▲米アリゾナ州に穿たれた巨大な隕石孔．この下に一体何が眠るのか？

アスキー出版，半導体内製化へ

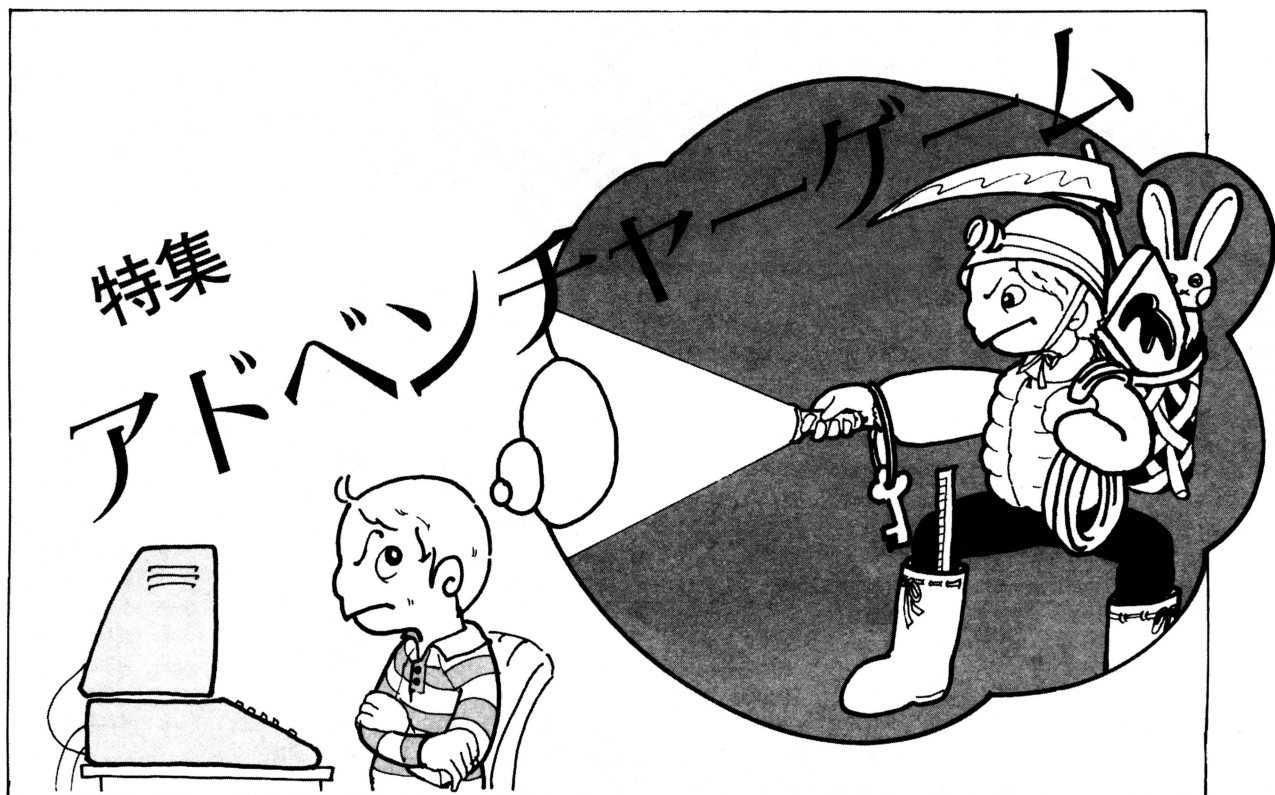
マイクロコンピュータ界のオピニオンリーダーとして月刊アスキー（本誌のライバル誌）を発行，また各種の出版活動を続けているアスキー出版（本社：羽田沖誘導燈下）が，パーソナルコンピュータの自社生産へ向けての第一歩として，半導体チップの内製化に着手した．

▲シリコン・インゴットからウェハを切り出す作業員

半導体，ことにLSIの生産ラインを整えるには，通常は莫大な設備投資を必要とするが，同社の方法はこれをバッサリと切り捨てて，手持ちの器材を流用することで全てをまかなおうというものだ．

チップ・パターンの作成は廉価なXYプロッタを接続　パーソナルコンピュータにより行い，リソグラフィは35ミリカメラ，パッケージはエポキシ接着剤を石膏型に流し込んで作成する．更にワイヤ・ボンディングは先端を鋭くとがらせた半田ゴテによる職人芸に頼り，パターンの目視チェックには市販の双眼鏡を対物レンズ側からのぞき込む形で使用し，高価な顕微鏡を使用せずに済ませるという．

この画期的な試みについて同社では「ウチは本当にいいものを少量生産する形をとりますから，立派な（“高価な”の意か？）生産設備は必要ないんです．すみずみまで人間の目が行き届いた，信頼性の高いものができるでしょう」と言っている．今回始められたのは試験生産にすぎないが，今秋以降の本格生産では従事者3名で月産20個をめざすという．なお，半導体生産は同社の一部門であるアスキー・ファクトリーズが行う．

激増するねくらマイコニスト対策に3省乗り出す．

若年層の中に学業はもちろん寝食も忘れてマイコンにのめりこみ，外へも出なくなる者が激増している．これにより視力・体力・学力が低下し，社交性も失う者が少なくなく，「放っておいては重大な社会問題になる」と，文部省・厚生省・通産省が日本医師会と日本電子工業振興協会を交えて懇談会をつくることにした．今後予想される高度な情報化社会に向けて，若年層のもつ興味を生かしつつ，彼にいかに活力を与えるかが，討論の中心になる見通しだ．

パーソナル・コンピュータの利用分野の中で，最もポピュラーで恒常的な人気を保っているものに“ゲーム”があります．ソフトウェア・メーカーが，次々と新しいゲームを開発しているのも，そこに大きな需要があるからのことです．

今回，御紹介するアドベンチャーゲームは，全く新しいゲームの1ジャンルを確立したもので，今までのコンピュータゲームには無かった，いわば，“ニュータイプ”のゲームということができます．

では，このアドベンチャーゲームの最も基本的なゲーム方法から説明しましょう．

通常，このゲームは，まずプレイヤーのいる場所の状況が，文や絵で表示されることから始まります．例えば，“あなたはビルの正面にいます．ドアが見えます.”のようなものが表示されるわけです．そして，コンピュータは入力を要求してきます．

普通のゲームでは，操作手順が分かっていますから，ここで何を入力すれば良いのかは，すでに示されているわけですが，アドベンチャーではそのようなものは全くありません．もちろん，ただでたらめなことを入力していたのではゲームになりませんから，基本的な約束ごとはあります．

それは，表示された状況下でプレイヤーが取るべき行動を入力する，というもので，例えば，先の例なら“ドアを開けろ”のようになるのです．すると，コンピュータはそのプレイヤーが取った行動に則した新たな状況を示し，再度入力を要求してきます．例えば，“カギがないからドアは開かない”などとなるわけです．

アドベンチャーを簡単に説明してしまえば，このように，状況の表示と行動の入力を繰り返すゲームです．そしてこれは，アドベンチャーがロールプレイングゲームであるということを示しています．すなわち，プレイヤーはそのゲームに隠されたストーリーにそった，ある人物の役割をするわけです．

アドベンチャーが，1つのゲームの名称では無いことがお分かりいただけたでしょう．アドベンチャーゲームの世界では，あなたは，宇宙飛行士になり衝突コースの隕石から地球を守ったり，中世の騎士になり魔法使いやドラゴンと闘い，捕われの姫君を助け出したりすることができるわけです．

そして，アドベンチャーゲームは基本的には1度しか遊べません．つまり，そのゲームの目的を達成した時点で終了です．1度そうなってしまえば，どこで何を入力すべきかがわかってしまうため，2度と遊べないのです．ただし，その1度というのは，どんなにこのゲームに精通した人でも，1時間，いや1日で終わるものではありません．特に最近発売されたものには，終わるまでに1年はかかるだろうと噂されるものもあります．

このように，アドベンチャーゲームは，パーソナル・コンピュータの性格を充分に生かした，贅沢なゲームであるといえます．

なお，目的を達せず終了することもあります．例えば，宇宙服を着ずに宇宙に飛び出したり，武器を持たずにドラゴンに立ち向かえば，プレイヤーの死は当然の帰結です．このような時は，また最初からやり直しとなります．

ただし，アドベンチャーゲームはアメリカで開発されたものですので，表示も入力も現段階では，すべて英語であることを付け加えておきます（このため英語の良い勉強になります．我々がアドベンチャーゲームに向かう時には，英和・和英は必携の書です）．

また，表示には問題はありませんが，日本語で動作を入力するのが難しく，さらにコンピュータでの解析にも問題が多いため，しばらくは国産のアドベンチャーでも英語が使われるでしょう．

アドベンチャーゲームが，日本でも広く受け入れられ，読者の皆さんのパーソナル・コンピューティング・ライフがより一層充実されることを切望します．

表参道アドベンチャー

高橋 直穂　　秋山 秀樹

はじめに

はっきり申し上げて，アドベンチャーゲームにはじめて接するあなたが，そう簡単に目的を達成できるとは，私たちは考えていません．何十回目かまでは，きっとアスキー出版に行きつくことさえできなかったり，仕掛けられた様々なワナにはまって，あえない最期を遂げることでしょう．何十回も何百回も繰り返しトライして，「ここはこうやって通過する」，「この前にこうしてはいけない」といった情報を試行錯誤により蓄積して行きます．アドベンチャーゲームという一つの謎を解き明かすまで，あなたは根気が続くでしょうか何ヶ月かかるでしょうか．

とにかく根気のいるゲームですから，ゲームを途中でカセットにセーブしたり，それをロードしてその時点から再開したりする機能をつけておきました．親切な話です．

ただし，その方法はゲームをしながら捜して下さい．これもまたアドベンチャーゲームの一環となっています．(不親切な話だ．)それがみつかれば，謎を解くスピードもかなりアップするだろうからです．

「表参道アドベンチャー」のあそびかた

「表参道アドベンチャー」は，アドベンチャーゲームです．ですから，何をどうするゲームであるかは，走らせて自分で捜し出さなければ分かりません．ですから，このゲームの説明はこれで終わりです．

――というわけにもいきませんので，サワリを少しだけお教えしておきましょう．

あなたは，ある斜陽のマイコン雑誌の編集スタッフです．今や飛ぶ鳥を落とす勢いの月刊アスキーをその座から引きずり降ろすために，その本拠地へ単身潜入し，何らかの破壊工作を行う任務を帯びて，悲壮な決意のもとに出撃します．うまくやり遂げて帰れれば，無能な某をけ落として副編集長に昇進できる可能性が高く，失敗するとしばらくの間，さるところで臭いメシを喰わなければならなくなるかもしれません．

日本は平和な国ですから，一般市民たるあなたが，武器や爆発物を入手できるアテはありません．もしできたとしても，あなたが任務を遂行するのは仕事が休みの日曜日の，それも家族に怪しまれない為に白昼でなければならないのです．バズーカ砲を背に表参道を通り抜けられる筈もありませんし．

また，あなたは少なくとも昨日までは，平和を愛する平凡な一市民にすぎなかったのですから，AR−15が入手できても誰かを狙撃できる腕はありません．至近距離で撃てば当たるでしょうが，そんなことをしてはすぐに捕まってしまい，そうすれば身元もバレて，あなたの出版社も立ち行かなくなることは必定です．

何らかの破壊工作によって，とにかく月刊アスキーの活動を停止もしくは大幅に遅延させることができれば，一応の目標は達成されることになります．要はその方法を考え出すことと，捕まったりアシがついたりしないこと，それが問題です．

プログラムの使い方

アドベンチャーゲームの面白さは，ほぼプログラムの長さ，というよりもデータの長さに比例します．つまり目的を達成するまでの冒険の長さ・複雑さが，アドベンチャーゲームの面白さを決定する，という訳です．

で，この「表参道アドベンチャー」は，結構面白く作りました．従って，プログラムはかなり長いのです．今回作成した表参道アドベンチャーはZ−80をCPUとする，PC−8001，PC−8801（N−BASICモード），MZ−80K／C／K2，MZ−80Bの各パーソナルコンピュータ用（メインルーチンとデータは全く同じで，入出力ルーチンのみ，各機種用にしてあります）のものです．

が，誌面狭小で有名なAh SKI!のことですから，とてもこれだけのリストを一挙公開というわけには行きません．今回掲載したPC−8001・PC−8801用のリストも，面心平方格子ダンプリストにしている位なのです．かといって，むこうン年間の連載というのも気の長い話です．

そこで，不本意ではありますが，MZ系システムのユーザーの皆さんは，マシンディペンデントの部分を各差しかえルーチンと入れかえて利用して下さい．また，プログラムの

Ah SKI! NEWS

昨夜の草木も眠る午三ツ時，品川区に住むMは帰宅途中の路上で何者かに襲われ，品川救急隊の手で近くの病院に運ばれましたが重体です．品川署が関係者から事情を聞いたところでは，この夜，Mは同僚と退社後，「パロディ版打上げパーティ」と称し酒を飲んでいた事がわかり，かなりの量を飲んでいたとの事で，帰宅途中で近所に住む会社員Bさん宅の飼いネコの“タマ”と大喧嘩の末の惨劇との線が，極めて強くなっています．尚，タマはこの件に関してニャンとも言わず黙否を続けています．また，同じ頃，世田谷区に住むKが，夜廻り中のオマワリに名刺を差し出すという事件が発生しました．Kは名刺を出したあと「オレが出したんだから，オマエもよこせ！」とか「権力のあるヤツは嫌いだ」，「編集長！何するんですか，やめてください」など数分間，手を焼かせたあと，突然「のぶこ！今帰るよ！」と言い残して立ち去ったということです．下北沢交番では，帰宅したKに任意同行を求めて取り調べを始めましたが，警察官の調べに対しKは「飲む前から気持ち悪かった」，「その間のことは覚えていない」「弁護士を呼んで欲しい」などと話しているということです．決してこのようなことのない様，読者の皆様気を付けてください．Ah SKI！スタジオからClarkがお送りしました．

before care

年刊ア・スキー最新エラー情報をお伝えします.「表参道アドベンチャー」にバグがみつかりました．以下の様に訂正の上，御使用下さい．以下はすべて16進数で，〈アドレス〉→〈正しい値〉となります．PC-8001版では，913B→00，91B1→27．MZ-80K／C版は905B→00，905E→00，9064→00，9067→00，913B→00，91B1→BD，9A5D→66，9A61→14，9A65→60，9A81→14，9A83→14.MZ-80B版では913B→00，91B1→DB, 91B2→77,9A61→04，9A65→07，9A81→04，9A83→04です．

Ah SKI! NEWS

NEWSをお伝えいたします．渋谷区神宮前のアスキー出版に悪質な妨害電話が繰り返しかかっております．調査に当った渋谷区神宮前派出所では，これを変質者による犯行と断定し公開捜索に踏み切りました．まずは実況録音をお聞き下さい．

犯人：…回ってる．回ってるよ(テープの事)．この数字いらないの．

編集者：数字と申しますと……

犯：これだよ！この右の！(怒って）判んないの．これどうするの．

編：これと申しましても…見えませんので…

犯：(怒って)これどうやって入力するんだよ！

編：機械語のデータですか？電話ではお教えしにくいのでマニュアルを御覧下さいませんか．

犯：書いてねぇから聞いてるんだろ！

編：青い本の×××ページにあるはずですが．

犯：無えったら無えんだよ．本人が言ってんだから間違いねえだろ．(逆上して）何でそんな意地悪するんだよ．(泣きべそって）バカ！お前なんかバカだよ．教えてくれたっていいだろ．なんで教えてくんないんだよ……

犯人は西川みねお(12)と自称しており泣き虫です．御存知の方は凶器を持たせぬよう充分に御注意下さるよう願います．

ちょっとキモチワルィプログラム　PC-8001

ナンタイ・ドーブツ シミュレータ

小川 健

「ちょっといいプログラム」大募集とのことですが，私，「ちょっとキモチワルイプログラム」を得手としておりまして，以前作りました「ナンタイ・ドーブツ　シミュレータ」という口に出すのもウレしハズかしソフトがあります．

御覧の通り，小さくてブキミなプログラムです．キーをたたいても5分とかかりません．

RUNしますと「A＝？」とナンタイ・ドーブツの大きさを聞いてきますので5～20程度の数を入力して下さい．画面をアメーバ状のブヨブヨした生物らしきものがハイズリまわってイヤラシイことこの上もありません．友人達には全くウケず，「変態」「キチガイ」「マッド・サイエンティスト」とエーカンを勝ち得た金字塔ソフトであります．

ナンタイ・ドーブツ　シミュレータプログラムリスト　N/BASIC

```
100 REM ﾅﾝﾀｲ ﾄﾞｳﾌﾞﾂ ｼｭﾐﾚｰﾀ  by Kem Oger 1982/01/17
110 DEFINT A-Z
120 INPUT "A =";A
130 IF A<2 OR A>100 THEN PRINT "ERROR":GOTO 120
140 DIM X(A),Y(A)
150 CONSOLE 0,25,0,1
160 WIDTH 80,25
170 COLOR 7,0,1
180 PRINT CHR$(12)
190 X(0)=80
200 Y(0)=50
210 FOR I=A TO 1 STEP -1
220   X(I)=X(I-1)
230   Y(I)=Y(I-1)
240 NEXT I
250 PRESET(X(A),Y(A))
260 PSET(X(0),Y(0))
270 DX=RND(1)*3-1
280 DY=RND(1)*3-1
290 X(0)=X(0)+DX
300 Y(0)=Y(0)+DY
310 IF X(0)<0 OR X(0)>160 OR Y(0)<0 OR Y(0)>100 THEN 180
320 GOTO 210
330 END
```

(AhSKI！編集長より)

先日，かの月刊アスキー編集長Y氏と都内某所で密会した際に，「このソフトはあまりにも素晴しいので，ぜひ貴誌にて掲載をお願いしたい．」とのことで渡されたのがこの作品です．見るとナカナカの出来映え，AhSKI！のポリシーにも見合うので，ここに掲載することにいたしました．

```
MZ-80K,C ﾖｳ ﾍﾝｺｳ ﾘｽﾄ
9000 C300911828180918 5D   9050 22021121B9922206 A9   90A8 24C5D5E52A4F38EB 77
9008 0418281855C30000 0C   9058 11CD2111CD2411C3 BD   90B0 010B00CDD019E1D1 B4
9010 F5FE072005CD3000 BC   9060 B992CD2711CD2A11 48   90B8 C1AF326138F1C9CD 0A
9018 F1C9FE0A280DFE80 1D   9068 DA7790C3B9924441 6C   90C0 5A19CD7B0BCDE90A D6
9020 2809FE603802D620 6F   9070 54412E4144560DCD 78   90C8 FE22CA5C24FE27C2 A9
9028 CD3509F1C9CDB309 06   9078 119A404646465461 7A   90D0 D82447CDDC0ACDDC FF
9030 C3CE0B3E0132F010 CD   9080 7065207265616420 C1   90D8 0A2AC1372B2BE5B8 87
9038 216E9011F1100109 03   9088 6572726F72202140 C3   90E0 0E00CA7C240CCDDC 9D
9040 00EDB02135A52204 8E   9090 445E404631305472 6F   90E8 0AFE0DCA8324B8C2 78
9048 11115DC3EBA7ED52 EB   9098 7920616761696E2E EF   90F0 6F24CD9D0AB8CA6F 78
                           90A0 5E00C36290B7CA43 07   90F8 24CDE90ACD7B0BFE BD
```

```
MZ-80B ﾖｳ ﾍﾝｺｳ ﾘｽﾄ
9000 C30091181E180918 53   9050 225611CD5102CD82 D8   90A8 24C5D5E52A4F38EB 77
9008 041827184FC30000 05   9058 02C3B992CD8102CD 15   90B0 010B00CDD019E1D1 B4
9010 F5FE072005CD140F AF   9060 B202DA7190C3B992 8D   90B8 C1AF326138F1C9CD 0A
9018 F1C9FE0A2803CDC6 28   9068 444154412E414456 1B   90C0 5A19CD7B0BCDE90A D6
9020 08F1C9CD3208B728 58   9070 0DCD119A40464646 97   90C8 FE22CA5C24FE27C2 A9
9028 FAFE61D8FE7BD0D6 08   9078 5461706520726561 EA   90D0 D82447CDDC0ACDDC FF
9030 20C9216890119310 76   9080 64206572726F7220 DE   90D8 0A2AC1372B2BE5B8 87
9038 010900EDB02135A5 6A   9088 2140445E40463130 02   90E0 0E00CA7C240CCDDC 9D
9040 225411115DC3EBA7 1A   9090 5472792061676169 11   90E8 0AFE0DCA8324B8C2 78
9048 ED5222521121B992 08   9098 6E2E5E00C35C90CA 9B   90F0 6F24CD9D0AB8CA6F 78
                           90A0 43243A6138B7CA43 2E   90F8 24CDE90ACD7B0BFE BD
```

ロケーションは上記３系列のシステムに共通な領域（ＭＺ—80Ｋ／Ｃ系のユーザーの方は48ＫのＲＡＭを持つことが条件です）である，＄9000番地以降としました．

ところで，この表参道アドベンチャーは，およそ13Ｋバイトの長さがあります．これだけのダンプリストを間違いなく入力するのは，ほとんど超人的な努力と集中を必要とします．

そこで，このプログラムには，自動サムチェックルーチンを組み込むことにしました．表参道アドベンチャーをコールドスタートさせると，ゲームのためのあらゆる処理を始めるより前に，自分自身のサムチェックを行い，誤りをみつけると，その誤りのあったアドレスを256バイトの範囲で指摘して行きます．すべて調べ終わってミスが発見されなければ，おめでとう，オープニングメッセージとともに表参道アドベンチャーの始まりです．誤りが一つでも発見されると，チェック終了後キーイン待ちとなりますので，誤りの発見されたアドレスをメモした後，任意のキーを叩いて下さい．するとシステム・リセットされますので，モニタ等を起動して修正しセーブした後，再びコールドスタートして下さい．

なお，このチェックルーチン及び入出力ルーチンに誤りがあってはお話になりませんので，＄9000～＄91ＦＦまでは特に注意して目視チェックをして下さい．また，この自動チェックルーチンでは完璧なエラー・コレクションはできませんので，どんなに自信があっても，入力し修正したプログラムは走らせる前に必ずセーブしておきましょう．でないと苦労がパーになるかも知れません．

この「表参道アドベンチャー」の入力形式は，すべて英語で，

〈verb〉 〈object name〉

の形に限られます．但し，これらの前または間または後ろに，形容詞や冠詞等をつけ加えることは構いません．従って，

get the key

get key quickly

は正しく認識されます（そこにキーがあれば拾うことができます）が，

get key and use it

look and get key

などは望んだ動作となりません（どうなるかといいますと，それはやってみればわかります，アドベンチャー）．

どんな動詞，どんな名詞が使えるかは，やってみなくてはわかりません．少しだけ安心させてあげるならば，①登録されている語だけで，移動したり見たり聞いたり，その他必要な動作はすべてできることと，②使用する英語は中学校程度の平易なもので構成されていること（作者のレベルを作者は超えられませんので）を，教えておいてあげましょう．

……まだ不安ですか？　では仕方がない，基本５単語をそっと教えてあげましょう．まず，north, south, east, westは移動の基本４単語，そしてlookはその場所を“見る”ための単語です．なお，この５単語は単体で使えます．では，お気を付けていっていらっしゃい！

PC-8001／PC-8801用

表参道アドベンチャー　プログラムリスト

誌面狭小の為，プログラムは面心平方格子リスト（実用新案申請中）でお届けいたします．

```
9000 C30091180F180718 42
9008 0418151843CFF5CD B5
9010 B05FF1C9CD750FFE B8
9018 61D8FE7BD0D620C9 E9
9020 CD82902135A5115D F8
9028 C33A66EAE603CD3E F9
9030 0CCD140D3ECED321 BA
9038 3E11D321D820CD82 55
9040 0CCD820CCD820CCD 5F
9048 D95ECD2E0CC3B992 24
9050 CD8290AF3233FF3A 0C
9058 66EAE607F60C3266 BF
9060 EAD330DB40E60420 02
9068 0BCDF10C30F5CD2E ED
9070 0CC3B992CD3A5F30 B0
9078 F5CD2E0C37CDBC90 54
9080 18CECD119A404638 2C
9088 305479706520616E D9
9090 79206B657940415B DE
9098 202877697468 6F75 10
90A0 7420524553455420 67
90A8 53572E295D20746F 99
90B0 2073746172742E5E 1A
90B8 00C30390CD119A40 56
90C0 4646465461706520 CC
90C8 7265616420657272 5D
90D0 6F72202140445E40 A4
90D8 4631305472792061 CF
90E0 6761696E2E5E00C3 5E
90E8 50900DCA8324B8C2 50
90F0 6F24CD9D0AB8CA6F 78
90F8 24CDE90ACD7B0BFE BD
9100 210092DD21A1910E 82
9108 00AF5747FD210000 04
9110 5EFD192310FADD5E 7D
9118 00DD5601DD23DD23 DD
9120 A7E5FDE5E1ED52E1 20
9128 281E0E01E5DDE5C5 7A
9130 252E00CD58913E2D 35
9138 CD0590242EFFCD58 A1
9140 91CD7D91C1DDE1E1 9D
9148 7CFEC020BC79B7CA E9
9150 0092CD0390C30790 2D
9158 F57CCD63917DCD63 C8
9160 91F1C9F5CB2FCB2F 25
9168 CB2FCB2FCD7091F1 AC
9170 E60FC630FE3A3802 5E
9178 C607C30590F53E0D 6E
9180 CD05903E0ACD0590 1D
9188 F1C9F5180DFE4138 64
9190 06FE5B3002C620CD 65
9198 05907E23B720EEF1 15
91A0 C90D6D6870846FB5 F4
91A8 59C86F91748C749B 69
91B0 725F7814649A5AA1 97
91B8 5F7F67956842759F E1
91C0 74F872D05A066274 35
91C8 169534D61ED52860 89
91D0 4947522053DC4D5F 3E
91D8 4D3F4DCA52FB4240 DB
91E0 2B070C030E721195 D8
91E8 1341267C499B52E8 8D
91F0 52D64B524B3A5097 B2
91F8 4F5B5018551E54A8 0A
9200 CD909ACD119A4046 87
9208 4646404930384164 BC
9210 76656E7475726520 CB
9218 2331205665727369 27
9220 6F6E20312E305E43 DF
9228 6F70797269676874 30
9230 2028632920313938 58
9238 3220627920415343 EE
9240 494920707562 6C69 A0
9248 7368696E675E5E5E 0D
9250 404631304E6F7720 1D
9258 737461727420796F 20
9260 757220416476656E E7
9268 747572652E5E5E49 ED
9270 6620796F75207468 E1
9278 696E6B2074686174 1D
9280 20796F7520686176 EE
9288 6520646F6E652061 C6
9290 6C6C206A6F622C20 A1
9298 7468656E20747970 56
92A0 652022444F4E4522 21
92A8 2E5E5E476F6F6420 CD
92B0 6C75636B20215E5E EE
92B8 00CD3E97CD179AED 57
92C0 4364A578B7CAB893 E2
92C8 FEFFCA3995FEFCCA B3
92D0 14A4FE10200679FE C5
92D8 FFCA71A079FEFE20 D9
92E0 0B78FEFECA0B90FE 54
92E8 FDCA099079B7CA65 39
92F0 93C5D5DDE5FDE5CD 20
92F8 7D94FDE1DDE1D1C1 C9
9300 B7CAA3932259A518 82
9308 03CD7A97CDB996B7 4F
9310 CA7293CDC896B7CA 1E
9318 A393DD2251A5ED5B 1E
9320 53A57AB7CADE93CD E4
9328 7096DD2A59A5DD7E 21
9330 05E606C2DE93CD11 C5
9338 9A40415B486F7720 8F
9340 746F20646F206974 A6
9348 203F25596F752063 1F
9350 616E277420646F20 60
9358 6974207965742E5D C5
9360 5E00C3B89378FE0D E2
9368 30082A5DA57EB7CA 5E
9370 DE93CD119A40415B C8
9378 492063616E277420 61
9380 7365652073756368 23
9388 206F626A6563742E E0
9390 2557686572652069 CC
9398 73206974203F5D5E B5
93A0 001838CD119A4E6F B8
93A8 7468696E6720746F 58
93B0 206D65616E00181D 39
93B8 CD119A596F752063 83
93C0 616E40415B277425 BE
93C8 206E6F745D200021 6A
93D0 6AA5CD8A91CD119A D2
93D8 2E5E00C3B992E5F5 DF
93E0 D5DDE5DD21F69478 0A
93E8 E61F5F1600CB23CB AE
93F0 22DD19DD6E00DD66 29
93F8 01DDE1D1F1E3C9CD 85
9400 1494C3B992CD119A C2
9408 5E4F6B2E5E00CD14 21
9410 94C3BC922A51A511 7A
9418 070019237ECB6E28 CE
9420 022323B720F5237E 69
9428 B7C83A65A547CD1F B2
9430 973A5FA54F7EB728 45
9438 09B8280EB9281C23 E3
9440 18F32323237EB720 9D
9448 ECC9CD6994C8DDCB CB
9450 05C6DDCB05DECDF7 FE
9458 9A18E9CD6994C8DD F6
9460 CB0586DDCB059E18 AD
9468 DB7E23B720FB5623 C3
9470 5ECD7096DD2A59A5 3A
9478 DDCB0576C9DD216E 64
9480 B61600180D4E5345 EB
9488 575544524CDD5E00 E5
9490 DD19DD7E00B72859 AD
9498 3A35A5DDBE0120ED E9
94A0 3A64A5DDBE0220E5 19
94A8 DDE5CD119A576869 9E
94B0 6368206469726563 36
94B8 74696F6E2000216A B1
94C0 A506283E3FCD519A 5C
94C8 7E2185940608DDE1 E0
94D0 DD4E03CB013008DD 73
94D8 5E04DD23BE280523 DC
94E0 10F1AFC93A64A557 87
94E8 CD70962A59A53E01 B6
94F0 C921B6B118F83695 B0
94F8 069D0A9D0E9D129D 30
9500 169D1A9D1E9D229D 79
9508 919AAB9B799CB89F 7A
9510 3695439EDB9E71A0 DB
9518 FDA0389F49A0AB9F 54
9520 52A176A23695A89F D2
9528 759F479F9B9E5B9F EA
9530 00A028A062A0C3BC AE
9538 92CD119A40463230 BF
9540 404530345B2D2D20 93
9548 47414D45204F5645 01
9550 52202D2D20202020 31
9558 205D404641304045 E6
9560 30355B5E205D4046 16
9568 3130404449662079 2A
9570 6F75207761 6E7420 E3
9578 746F20706C617920 E6
9580 2C20796F75206D75 C0
9588 737420274C4F4144 6B
9590 20414C4C204F4620 F3
9598 544849532050524F 76
95A0 4752414D27206167 6B
95A8 61696E2E5E404646 CD
95B0 46404530355B5E20 4E
95B8 5D40463830547970 D5
95C0 6520616E79206B65 12
95C8 7940493038404531 7D
95D0 455B2E5D5E00CD03 BE
95D8 90C30790CD119A49 18
95E0 6C6C6567616C2063 69
95E8 6F6E646974696F6E E1
95F0 20212140445E5379 95
95F8 7374656D20646574 A3
9600 656374656420696C 90
9608 6C6567616C206461 88
9610 74612E5E49207468 4C
9618 696E6B2C20626563 66
9620 61757365206F6620 79
9628 796F757220747970 0A
9630 652D6D697373206F A3
9638 72206C6F61642065 85
9640 72726F722E5E5479 F4
9648 706520616E79206B A6
9650 657920746F207265 BE
9658 7475726E20746F20 DA
9660 2753595354454D27 29
9668 2E00CD0390C30790 E6
9670 E521B6B12259A518 AB
9678 03CD7A977ACD7097 3D
9680 B7CADC9523237EBB 87
9688 20EF3E01E1C9E518 13
9690 03CD7A9779CD7097 54
9698 B72819E5DDE13A35 38
96A0 A5DDBE032805DDBE 41
96A8 0420E6DD6601DD6E D7
96B0 022260A5E1C9CD7A 60
```

➡**テープ・アスキーのお知らせ**　表参道アドベンチャーのテープ・アスキーサービスを行います．内容は，ＰＣ-8001及びＰＣ-8801（N-BASICモード）用の表参道アドベンチャープログラム（A・B面とも）で，価格は3500円です．

```
96B8 97CD8E96B72808DD 9A
96C0 CB055E28F13E01C9 A5
96C8 C5D5E5FDE578E61F 3C
96D0 D947D92100002253 F5
96D8 A51803CD7A97CDB9 92
96E0 96B72835DDE5FDE1 C0
96E8 110800FD19FD7E00 28
96F0 B728E8E61FD9B8D9 BC
96F8 280EFDCB006E2804 26
9700 FD23FD23FD2318E5 F4
9708 FDCB006E2809FD66 69
9710 01FD6E022253A53E 6D
9718 01FDE1E1D1C1C9C5 8F
9720 E521EAA5477EB728 F0
9728 12B8280923237EB7 35
9730 20FB2318F0237E32 E0
9738 5FA578E1C1C9F5E5 90
9740 DDE5CD119A596F75 4E
9748 2061726520003A35 C6
9750 A5CD659723237ECD E6
9758 8F97CD119A2E5E00 19
9760 DDE1E1F1C9213AA7 52
9768 184521B6B12259A5 04
9770 2A59A5CDAF972259 BD
9778 A5C9E5D52A59A55E BD
9780 1600192259A5D1E1 18
9788 C9E52190AD1816E5 3E
9790 21E7A81810E5219C A1
9798 B6180AE52104BA18 E3
97A0 04E52149C2CDAF97 5F
97A8 2323CDC597E1C9C5 1D
97B0 D51600477EB7280A E0
97B8 235F7E2BB8280319 76
97C0 18F2D1C1C9AF3256 F3
97C8 A53258A53257A5C5 26
97D0 1835CD05903A56A5 4B
97D8 B7280706001OFE3D A6
97E0 20F93A57A5B7281F C4
97E8 FAF8973A58A5473A C0
97F0 56A590300FAF180C 24
97F8 3A58A5473A56A580 C2
9800 30023EFF3256A5CD 01
9808 7799B7CA5799FE5D 7C
9810 CA5799FE25CA5799 3F
9818 FE5B28EBFE5E2005 9D
9820 CD7D9118E2FE4020 EB
9828 A9CD7799D64038D7 6B
9830 28D547100ACD7A99 06
9838 B7FA3399C3169910 CF
9840 0ECD599947CD7A99 CC
9848 B8D23399C3169910 B8
9850 12CD5999470E003E 4C
9858 003D20FD0B79B020 9E
9860 F618A410053E07C3 C7
9868 D297100ECD599947 8D
9870 E5CDCF97E110F9C3 CD
9878 3399100DCD599932 EA
9880 56A5AF3257A5C307 BA
9888 98100D3A56A5B728 E9
9890 043D3256A5C30798 F8
9898 100A3A56A5FEFF28 A4
98A0 F43C18EE100D3E01 CA
98A8 3257A5CD59993258 B7
98B0 A518E210043EFF18 50
98B8 EF1008CD5999CD89 6C
98C0 9718D21008CD5999 B0
98C8 CD8F9718F41008CD 44
98D0 5999CD959718F410 6F
98D8 08CD5999CD9B9718 4E
98E0 F41008CD5999CDA1 B1
98E8 9718F41012DDE53A 41
98F0 35A5DD2A59A5DDBE 02
98F8 03DDE12819183410 EE
9900 E8D5ED5B60A5CD70 E0
9908 96D1DD2A59A5DDCB B5
9910 05762002181D23CD 6B
9918 CF97FE2520120601 73
9920 CD7799FE5B200304 16
9928 18F6FE5D20F210F0 3C
9930 C307980600CD7799 0E
9938 FE5B20030418F6FE 5D
9940 25200C4F78FE0179 69
9948 2005CDCF971806FE 55
9950 5D20E210E018D9C1 EA
9958 C9C5CD6C99CB27CB 0E
9960 27CB27CB2747CD6C 84
9968 9980C1C9CD7799D6 57
9970 30FE0AD8D607C97E 3D
9978 23C9E5D52A49A55D 2C
9980 54292919232249A5 0B
9988 7CD1E1C9C5D5CDD6 55
9990 99E5B728262 1A1B0 1E
9998 180CC5D5CDD699E5 10
99A0 B7281821EAA57EB7 15
99A8 2811472323CDBF99 2C
99B0 B720077EB720F623 95
99B8 18EC78E1D1C1C9C5 CE
99C0 D50E0106041166A5 63
99C8 1ABE28020E001323 A7
99D0 10F679D1C1C9C5D5 DD
99D8 06041166A53E2012 07
99E0 1310FCCD089AB728 E6
99E8 1B06041166A57EB7 F7
99F0 2810FE20280C4F78 DA
99F8 B728047912130523 3A
9A00 18EC3E01D1C1C923 5B
9A08 7EB72804FE2028F7 40
9A10 C9E3CDC597E3C9F5 20
9A18 E5AFCD119A5E434F AE
9A20 4D4D414E4420003E 85
9A28 3F216AA50646CD51 9B
9A30 9A7EB728F2CD9A99 B3
9A38 47B720047EB720F5 3E
9A40 225DA5CD8C994FB7 F6
9A48 20047EB720F5E1F1 22
9A50 C9F5C5E50E00CD05 32
9A58 90CD0390FE0D2827 3C
9A60 FE1D2813FE08280F 8D
9A68 FE2038ED0879B828 A6
9A70 E80877230C18DF08 9F
9A78 79B728DD2B0DCD11 5D
9A80 9A1D201D0018D2AF A7
9A88 77CD7D91E1C1F1C9 D0
9A90 C979B7281BDD2A51 BE
9A98 A5DD7E05E606C209 EE
9AA0 93DD7E07CD9B97CD FB
9AA8 119A2E5E00C3FF93 CE
9AB0 DD21B6B1DD7E00B7 C1
9AB8 28373A35A5DDBE03 63
9AC0 2805DDBE042021DD 44
9AC8 CB0546281BDDCB05 68
9AD0 DEDD7E05E6062010 C4
9AD8 DD6601DD6E022260 85
9AE0 A5DD2259A5CDF79A 7A
9AE8 DD5E001600DD1918 E1
9AF0 C3CD289BC3B992DD C8
9AF8 7E06DDE5E5F5CD11 90
9B00 9A40415B54686572 A4
9B08 6520697325492063 F5
9B10 616E207365655D20 54
9B18 6100F1CD9597CD11 DC
9B20 9A2E5E00E1DDE1C9 49
9B28 D53E09CD89973A35 3B
9B30 A5CD6597E5DDE1DD B9
9B38 7E03E6FC57010006 94
9B40 0730010C10FA79B7 59
9B48 2011CD119A206973 88
9B50 206E6F7468696E67 02
9B58 0018483D200ACD11 98
9B60 9A20697320001 80A D3
9B68 CD119A7320617265 46
9B70 20000601CB023025 54
9B78 F5C578CD8997C179 6C
9B80 B72819FE02200BCD 0B
9B88 119A20616E642000 41
9B90 18093D2806CD119A 2F
9B98 2C20000DF10478FE F7
9BA0 0920D1CD119A2E5E 39
9BA8 00D1C9FD2137A5FD D4
9BB0 7EFFB72023CD119A 3A
9BB8 596F752061726520 08
9BC0 6E6F742063617272 74
9BC8 79696E6720616E79 82
9BD0 7468696E67002819 C6
9BD8 47CD119A596F7520 8F
9BE0 6172652063617272 7B
9BE8 79696E672000CD44 6B
9BF0 9CCD119A2E5E00FD 28
9BF8 2142A5FD7EFFB720 EC
9C00 22CD119A596F7520 93
9C08 617265206E6F7420 6D
9C10 77656172696E6720 B9
9C18 616E797468696E67 16
9C20 00181847CD119A59 04
9C28 6F75206172652077 97
9C30 656172696E672000 62
9C38 CD449CCD119A2E5E 85
9C40 00C3B992CD119A61 C3
9C48 00FD5E00FD5601CD 60
9C50 7096DD2A59A5DD7E 52
9C58 06CD959705C8FD23 E0
9C60 FD23783D2808CD11 DF
9C68 9A2C200018D6CD11 B6
9C70 9A20616E64200018 31
9C78 CBCD119A49206361 84
9C80 6E27742068656C70 EE
9C88 20796F752E204275 A6
9C90 742C20476F642073 99
9C98 61766520796F752C 19
9CA0 206D61792062652E B8
9CA8 5E596F7520686176 3E
9CB0 6520746F206D6F76 26
9CB8 652C20616E797761 25
9CC0 792E5E5479706520 23
9CC8 274E4F525448272C 69
9CD0 2027534F55544827 6D
9CD8 2C20275745535427 51
9CE0 204F522027454153 5D
9CE8 542720746F206D6F FE
9CF0 76652E5E5E476F6F 76
9CF8 64206C75636B2021 08
9D00 215E00C3B9923E80 E8
9D08 181A3E4018163E20 E1
9D10 18123E10180E3E08 91
9D18 180A3E0418063E02 77
9D20 18023E013254A547 88
9D28 3A35A5CD65972323 E8
9D30 237E4FA0CAE09D23 C7
9D38 56CB113001231730 A2
9D40 F77A3255A5473A35 30
9D48 A54F1600DD21B6B1 54
9D50 1802DD19DD7E00B7 0F
9D58 CAB99D5FDD7E03B8 8A
9D60 280BB920EDDD7E04 55
9D68 B820E71806DD7E04 41
9D70 B920DFDD4601DD4E 14
9D78 02DD21E9B51802DD AA
9D80 19DD7E00B728325F 01
9D88 DD7E01B820F1DD7E A5
9D90 02B920EBDDCB0546 E6
9D98 201FCD119A4F7563 13
9DA0 682021215E417265 7D
9DA8 20796F7520737572 3C
9DB0 65203F3F5E00C3B9 2A
9DB8 923A55A53235A54F 76
9DC0 3A36A5B728074721 C0
9DC8 37A5CD069E3A41A5 D2
9DD0 B72807472142A5CD 6F
9DD8 069ECD1A9EC3B992 AC
9DE0 CD119A596F752063 B5
9DE8 616E277420676F20 05
9DF0 746F207468652064 55
9DF8 6972656374696F6E F2
9E00 2E5E00C3B9925E23 B9
9E08 5623CD7096DD2A59 52
9E10 A5DD7103DD710410 06
9E18 EDC93A35A5CD6597 49
9E20 5E1600192B2B7EB7 D6
9E28 C8CDA197CD119A40 4B
9E30 464646404530355B E5
9E38 205E5D4043313000 95
9E40 C33995DD2A51A5DD 49
9E48 7E05E606C209933A ED
9E50 36A5FE052021CD11 EB
9E58 9A596F752063616E 1F
9E60 2774206361727279 DA
9E68 20616E79206D6F72 DC
9E70 652E5E00C3BC92DD ED
9E78 CB05D63C3236A521 26
9E80 37A5DDCB05B63D5F F9
9E88 1600CB23CB1219DD FD
9E90 5601DD5E02732372 CA
9E98 C30594DD2A51A5DD 6C
9EA0 7E05E606C209933A 45
9EA8 41A5FE032020CD11 4B
9EB0 9A596F752063616E 77
9EB8 2774207765617220 E0
9EC0 616E79206D6F7265 79
9EC8 2E5E00C3BC92DDCB AB
9ED0 05CE3C3241A52142 F8
9ED8 A518A7DD2A51A5DD B4
9EE0 7E05E606CA0993DD 30
9EE8 CB054E2011DDCB05 82
9EF0 963A36A5473D3236 25
9EF8 A52137A5180FDDCB 07
9F00 058E3A41A5473D32 08
9F08 41A52142A5DD5601 C9
9F10 DD5E027E23BB2004 6C
9F18 7EBA28062310F4C3 07
9F20 DC952B05280FCB20 82
9F28 E5DDE1DD7E02DD77 1B
9F30 00DD2310F6C30594 31
9F38 DD2A51A5DD7E05E6 1A
9F40 06C20993C30594CD 6C
9F48 119A476F6F642074 AF
9F50 6173746520215E00 3B
9F58 C3FF93CD119A4974 81
9F60 2773206E6F742066 90
9F68 6F722073616C652E DB
9F70 5E00C3FF93DD2A51 1A
9F78 A5DD7E05E606CA09 DB
9F80 93DDCB056EC2DB9E 08
9F88 DDCB0566CADB9ECD 4A
9F90 119A497427732062 B3
9F98 726F6B656E2E2041 E5
9FA0 682E2E2E00C3FF93 86
9FA8 C30594DD2A51A5DD 7D
9FB0 CB056E20DAC3A19A 85
9FB8 3A64A5FE3F2024CD E8
9FC0 119A404631304045 76
9FC8 30415B40415B4B41 9B
9FD0 256B615D40415B53 EC
9FD8 412573615D205D5E E9
9FE0 00181ACD119A4920 92
9FE8 63616E2068656172 79
9FF0 2061207369C656E 4B
9FF8 63652E5E00C3BC92 FC
A000 DD2A51A5DDCB056E B8
A008 2817CD119A416C72 7E
A010 656164792062726F B6
A018 6B656E2E5E00C3BC 01
A020 92DDCB05EEC30594 49
A028 DD2A51A5DDCB056E E0
A030 28EFCD119A416C72 7E
A038 6561647920 6B696C DB
A040 6C65642E5E00C3BC 20
A048 92CD119A4E6F7468 8B
A050 696E672068617070 F7
A058 656E65642E5E00C3 E3
A060 FF93DD2A51A5DD7E EA
A068 05E606CA0993C3A1 C3
A070 9A3A64A5FEFFCACA 7E
A078 A0CD28A1B7CAFF93 61
A080 DDCB0546201ADDCB F5
A088 054E202ADDCB057E F0
A090 2807DDCB0576C273 B7
A098 A3DDCB05C6C30594 AA
A0A0 CD119A416C726561 9D
A0A8 6479206F70656E65 5C
A0B0 642E5E001811CD11 47
A0B8 9A49742773206C6F 44
A0C0 636B65642E5E00C3 46
A0C8 BC923A35A5FE10C2 9A
A0D0 76A43A48A5B7C276 A0
A0D8 A4CD119A5E4F6B2E DA
A0E0 5E0016451E00CD70 94
A0E8 96DD2A59A5DD7E05 83
A0F0 CBB7F609DD7705CD 37
A0F8 F79AC3BC92CD28A1 D0
A100 B7CAFF93DDCB0546 A7
A108 2807DDCB0586C305 D3
A110 94CD119A416C7265 41
A118 61647920636C6F73 C8
A120 65642E5E00C3BC92 27
A128 FD2A51A5FD4601FD 27
A130 4E021600DD21E9B5 D3
A138 1802DD19DD7E00B7 FB
A140 280F5FDD7E01B820 AB
A148 F1DD7E02B920EB3E 39
A150 01C93A64A5FE18CA DE
A158 5EA2FE022047DD21 5E
A160 E9B5AF47571802DD E3
A168 19DD7E00B7CAC0A2 60
A170 5FDDCB057E28F0DD 90
A178 CB057620EADD7E03 C7
A180 B728E4D557DD5E04 4F
A188 CD7096D1FD2A59A5 F2
A190 FDCB055628D1DDCB F5
A198 0546C273A3DDCB05 09
A1A0 F6060118C2DD21E9 FF
A1A8 B51600FD2A51A5FD 2E
A1B0 4601FD4E021802DD DC
A1B8 19DD7E00B7CA70A3 61
A1C0 5FDD7E01B820F0DD C1
A1C8 7E02B920EADDCB05 59
A1D0 4E2072DDCB054628 6C
A1D8 13CD119A49742773 5B
A1E0 206F70656E65642E 4A
A1E8 5E00184F3A35A5FD 5F
A1F0 BE032808DDCB055E 8D
A1F8 28441806DDCB0556 26
A200 283CDD7E03B72811 54
A208 57DD5E04CD7096FD 10
A210 2A59A5FDCB055620 1D
A218 25CD119A596F7520 B4
A220 646F6E2774206861 87
A228 7665206120 6B6579 8F
A230 20746F206C6F636B 9E
A238 2E5E00C3BC92DDCB 1F
A240 05CEC30594CD119A 89
A248 416C726561647920 CC
A250 6C6F636B65642E5E F0
A258 0018E0C3FF933A48 C9
A260 A5B720E13E011808 BE
A268 3A48A5B7CA58A3AF 5C
A270 3248A5C305943A64 2B
A278 A5FE1828EBFE0220 08
A280 47DD21E9B5AF4757 52
A288 1802DD19DD7E00B7 4C
A290 282E5FDDCB057E28 3A
A298 F1DDCB057628EBDD 3E
A2A0 7E03B728E5D557DD 90
A2A8 5E04CD7096D1FD2A 77
A2B0 59A5FDCB055628D2 6D
A2B8 DDCB05B6060118CA A6
A2C0 1003C30594C3A393 CA
A2C8 DD21E9B51600FD2A 43
A2D0 51A5FD4601FD4E02 F9
A2D8 1802DD19DD7E00B7 9C
A2E0 CA70A35FDD7E01B8 D2
A2E8 20F0DD7E02B920EA BA
A2F0 DDCB054E2862DDCB BF
A2F8 0546C2DCA13A35A5 38
A300 FDBE032808DDCB05 3E
A308 5E28461806DDCB05 42
A310 56283EDD7E03B728 AC
A318 1157DD5E04CD7096 35
A320 FD2A59A5FDCB0556 0B
A328 2027CD119A596F75 C7
A330 20646F6E27742068 57
A338 6176652061206B65 88
A340 7920746F20756E6C CE
A348 6F636B2E5E00C3BC 33
A350 92DDCB058EC30594 1C
A358 CD119A416C726561 58
A360 647920756E6C6F63 21
A368 6B65642E5E0018DE C1
A370 C3FF93CD119A4046 66
A378 4646404931384045 1E
A380 30415B40442A5D5E 58
A388 404630302E2E2E20 BB
A390 2E2E2E2E2E5E4046 FD
A398 464652454420414C 4F
A3A0 4152542021204046 11
A3A8 3430596F75207374 F3
A3B0 6172742074686520 1B
A3B8 7365637572697479 D3
A3C0 2073797374656D2E 56
A3C8 5E536F6F6E207769 68
A3D0 6C6C206265206361 16
A3D8 756768742E5E4043 42
A3E0 3130596F75206172 14
A3E8 652063617567687 4 8C
A3F0 20627920534F5547 EC
A3F8 4F552D4B45494249 D0
A400 4046313040453041 81
A408 5B2E5D404331305E D4
A410 00C339953A35A5FE 57
A418 30C276A416451E00 41
A420 CD7096DD2A59A5DD 79
A428 7E03FE1BC276A416 58
A430 441E00CD7096DD2A 10
A438 59A5DDCB0556CA76 1D
A440 A416461E00CD7096 D5
A448 DD2A59A5DDCB054E EC
A450 CA76A43A48A5B728 DE
A458 1DDD21E9B5160018 E3
A460 02DD19DD7E00B728 36
A468 265FDDCB057E28F1 D5
A470 DDCB057620EBCD11 20
A478 9A4E6F7468696E67 8D
A480 2068617070656E65 25
A488 642E5E00C3BC92CD FA
A490 119A436F6E677261 39
A498 74756C6174696F6E AC
A4A0 20212140445E4046 0E
A4A8 4646404530355B20 3D
A4B0 5E5D404634305 96F C1
A4B8 7520686176652064 19
A4C0 6F6E6520796F7572 95
A4C8 206D697373696F6E 8E
A4D0 2E5E205E205E4E65 AF
A4D8 7874206973737565 B1
A4E0 206F662041534349 B9
A4E8 492077696C6C206E 3B
A4F0 6F2072656C656173 9F
A4F8 652E404638304045 A2
A500 30355B205E5D4044 C4
A508 4046303054797065 35
A510 20616E79206B6579 86
A518 20746F2075736520 4D
A520 7468697320636F6D DC
A528 70757465722E00CD F8
A530 0390C30790010000 C3
A538 0000000000000000 DD
A540 0000000000000000 E5
A548 0134120000000000 34
A550 0000000000000000 F5
A558 0000000000000000 FD
A560 0000000000000000 05
A568 0000000000000000 0D
A570 0000000000000000 15
A578 0000000000000000 1D
A580 0000000000000000 25
A588 0000000000000000 2D
A590 0000000000000000 35
A598 0000000000000000 3D
A5A0 0000000000000000 45
A5A8 0000000000000000 4D
A5B0 0000000000000000 55
```

```
A5B8 0000000000000000 5D
A5C0 0000000000000000 65
A5C8 0000000000000000 6D
A5D0 0000000000000000 75
A5D8 0000000000000000 7D
A5E0 0000000000000000 85
A5E8 000001024E202020 3E
A5F0 4E4F525400020153 2E
A5F8 202020534F555400 48
A600 0304452020204541 D8
A608 5354000403572020 F3
A610 2057455354000506 24
A618 5520202055502020 58
A620 0006054420202044 B9
A628 4F574E000708494E 68
A630 2020454E54450008 4A
A638 074F555420455849 E3
A640 540009004C4F4F4B 78
A648 5345452000A0049 3E
A650 4E5645000B004845 77
A658 4C50000C004C4953 8E
A660 5448454152000E0F 97
A668 4745542054414B45 33
A670 475241425049434B 59
A678 48415645000F0E44 A3
A680 524F500010114F50 D7
A688 454E001110434C4F C0
A690 5353485554001200 DF
A698 4D4F56454C494654 A4
A6A0 50555348850554C4C C3
A6A8 0013005341592053 C1
A6B0 484F5543414C4C00 5E
A6B8 1400524541440015 A3
A6C0 164C4F434B001615 D0
A6C8 554E4C4F00180053 17
A6D0 454152534554B00 76
A6D8 19005448524F5049 6D
A6E0 544300 1A00454154 11
A6E8 2054415354001B00 05
A6F0 5745415200 1C0042 23
A6F8 555920001D004252 1D
A700 454144455354001E 7B
A708 004B494C4C4D5552 CF
A710 44001F0057415443 49
A718 00FC00444F4E4500 E1
A720 FD005341564500FE F1
A728 004C4F414400FF00 EE
A730 42594520454E4420 CE
A738 000009010 1C43002 E0
A740 0A00000802028801 86
A748 0300000A03031E04 24
A750 0502040000060404 10
A758 0001FF0805050C06 23
A760 0300000A06061E0C 4A
A768 07050C00000A0707 3F
A770 1E1108061100000A 6F
A778 08081E2309072300 A3
A780 0007090904080000 4C
A788 090A0A1A0B010B00 7D
A790 00060B040002FF0A 57
A798 0C0B710E060D0600 EE
A7A0 00080D0C600F0C00 E3
A7A8 00080E0D900C0F00 1D
A7B0 000A0F0EB20D0E10 5B
A7B8 10000008100F210F C6
A7C0 0F00000C110EF312 A6
A7C8 1F071A1207000009 D1
A7D0 1210C11311110000 8F
A7D8 0A1311D214121514 CE
A7E0 0000081412411313 1C
A7E8 0000091513701813 5B
A7F0 1600000816143015 24
A7F8 1700000717152016 1F
A800 00000A1816D2151A E1
A808 1919000008191721 3B
A810 181800000A1A18B1 D5
A818 18111B110000081B 38
A820 19301A1C0000091C 6C
A828 1A311B1D1D00000D 7D
A830 1D1BF71E1E1C1E1E 9B
A838 1C1E0000061E0400 42
A840 03FF0A1F1CE21121 43
A848 2021000007200D10 75
A850 1F000009211D911F 0E
A858 221F000007221E20 A8
A860 2100000B231FF12B 92
A868 2508240800000724 94
A870 2020230000092521 CA
A878 D023262700000926 8F
A880 22C1252A2A000008 8C
A888 2723602825000009 30
A890 2824C12729290000 BE
A898 0D2925F7281E2A1E 20
A8A0 1E281E00000D2A26 09
A8A8 F7261E1E291E261E 34
A8B0 0000092B27D02C23 D2
A8B8 2D0000092C28C11E C9
A8C0 2B1E0000082D29A0 AF
A8C8 2E2B00000B2E2AD3 FF
A8D0 1E2D2F2F1E000008 47
A8D8 2F2B212E2E000007 5E
A8E0 302C40010000002D 52
A8E8 01404B3237656E74 CC
A8F0 72616E6365207061 92
A8F8 7373616765776179 04
A900 206F662053454741 DE
A908 5741206275696C64 79
A910 696E67003002404B B4
A918 3231207468652065 0A
A920 6C657661746F722E F4
A928 2042757420697420 39
A930 697320756E646572 F3
A938 20696E7370656374 F7
A940 696F6E000E03404B CB
A948 3237326E64404B32 1B
A950 32000304000E0540 85
A958 4B3237337264404B 49
A960 3232002306404B32 53
A968 33656E7472616E63 2F
A970 65206F6620415343 6A
A978 494920707562 6C69 EF
A980 7368696E67000E07 57
A988 404B323735746840 76
A990 4B3232000E08404B 89
A998 3237367468404B32 79
A9A0 32001809404B3237 90
A9A8 746F7020656E6420 1B
A9B0 6F66207374616972 71
A9B8 7300170A404B3230 E2
A9C0 626F74746F6D206F 8D
A9C8 6620737461697273 8D
A9D0 00190B404B323041 CB
A9D8 534349492066726F 10
A9E0 6E74206F66666963 92
A9E8 65000D0C404B3230 FC
A9F0 6F66666963650014 19
A9F8 0D404B3230736D61 DC
AA00 6C6C206B69746368 B5
AA08 656E00110E404B32 61
AA10 3070617373616765 CE
AA18 77617900170F404B C4
AA20 3230707265736964 B3
AA28 656E74277320726F B4
AA30 6F6D002D10404B32 B0
AA38 30656E7472616E63 FD
AA40 65206C6F62627920 A7
AA48 6F66207468652065 AD
AA50 6469746F7269616C 52
AA58 206F666669636500 8E
AA60 2011404B32336564 F4
AA68 6765206F66207468 CF
AA70 652065646974 6F72 26
AA78 2773206172656100 75
AA80 3C12404B3230736D 45
AA88 616C6C206D656574 36
AA90 696E6720726F6F6D 55
AA98 2E20497473206E61 AF
AAA0 6D65206973202249 A3
AAA8 6E7665727365 2D43 55
AAB0 5241592D3120726F A5
AAB8 6F6D22001913404B 17
AAC0 323063656E746572 4D
AAC8 206F662074686520 E8
AAD0 6172656100 1E1440 85
AAD8 4B3230776573742D 1F
AAE0 63656E746572206F 9A
AAE8 6620746865206172 4C
AAF0 656100141540 4B31 45
AAF8 32656469746F7227 82
AB00 7320617265610023 FA
AB08 16404B323067656E F0
AB10 6572616C2D707572 E3
AB18 706F736520776F72 F2
AB20 6B696E6720617265 CC
AB28 61002717404B3230 5F
AB30 73746F7265726F6F 58
AB38 6D2E204974277320 15
AB40 7265616C6C792063 F7
AB48 6F6E667573696F6E 64
AB50 002318404B323365 8B
AB58 6E7472616E636520 0E
AB60 746F20746865206D DC
AB68 616368696E652D72 1A
AB70 6F6F6D003619404B 40
AB78 32306D616368696E F5
AB80 652D726F6F6D2E20 C8
AB88 4865726520697320 D3
AB90 7468652063656E74 46
AB98 72616C207A6F6E65 5E
ABA0 206F662041534349 80
ABA8 4900131A404B3132 B7
ABB0 6D616368696E652D 5D
ABB8 726F6F6D00161B6F C0
ABC0 6E20746865206E61 29
ABC8 72726F7720706F72 AE
ABD0 636800141C404B32 33
ABD8 3120434F46464545 7C
ABE0 204D414B4552001C 37
ABE8 1D404B3230617274 E4
ABF0 206465706172746D A8
ABF8 656E74206F666669 AE
AC00 636500141E404B31 62
AC08 3261727469737473 F0
AC10 2720726F6F6D000E CE
AC18 1F404B3233646F6F 15
AC20 7277617900152040 04
AC28 4B32306C61766174 99
AC30 6F72792E20404B31 40
AC38 33001421404B3230 39
AC40 4153434949206661 3C
AC48 63746F727900 1E22 65
AC50 404B323220564158 FA
AC58 2D31312073797374 86
AC60 656D277320636F72 DC
AC68 6E6572001123404C 19
AC70 3231206261636B20 50
AC78 726F6F6D000B2440 50
AC80 4B3132726F6F6D00 97
AC88 2525404B32306174 40
AC90 2074686520776573 0C
AC98 7420656E64206F66 04
ACA0 2074686520766572 1A
ACA8 616E646100252640 73
ACB0 4B32306174207468 DA
ACB8 6520656173742065 1B
ACC0 6E64206F66207468 2F
ACC8 6520766572616E64 79
ACD0 61001927404B3230 0A
ACD8 7075626C69636174 D8
ACE0 696F6E206F666669 96
ACE8 6365001E28617420 97
ACF0 74686520656E6420 54
ACF8 6F662074686520 6D 67
AD00 61696E20726F6F6D C2
AD08 001429404B323120 00
AD10 746865206D616368 B7
AD18 696E657300102A40 EE
AD20 4B31326261636B20 2C
AD28 726F6F6D003B2B40 38
AD30 4B323073746F7265 B7
AD38 2D726F6F6D2E204D 6A
AD40 616E7920636F636B F5
AD48 726F616368657320 FA
AD50 617265207275 6E6E 18
AD58 696E672075702061 C9
AD60 6E6420646F776E00 B7
AD68 272C404B32312040 B6
AD70 4B31395E49742773 87
AD78 207261696E792063 EB
AD80 6F6C642064617 92C F6
AD88 20746F6461790000 76
AD90 08014E6F72746800 51
AD98 0802536F75746800 62
ADA0 0703456173740007 EB
ADA8 0457657374000505 06
ADB0 5570000706446F77 59
ADB8 6E000507496E0006 9C
ADC0 084F7574000F0956 1B
ADC8 697369626C652065 72
ADD0 78697400260A596F CA
ADD8 7520617265204041 F3
ADE0 5B6E6F7725707265 A8
ADE8 73656E746C795D20 B1
ADF0 6361727279696E67 FC
ADF8 2000130B596F7520 40
AE00 6172652077656172 B5
AE08 696E6720001C0C40 7C
AE10 415B596F75206361 7B
AE18 6E20736565255468 72
AE20 657265206973 5D20 83
AE28 00130D206E6F7468 CF
AE30 696E672073706563 E7
AE38 69616C00050E2E5E BB
AE40 00290F40415B596F CA
AE48 7520636 16E6E6F74 0E
AE50 20646F2069742E25 41
AE58 576861742079 6F75 17
AE60 206D65616E203F5D 8B
AE68 5E0005102C20000B E0
AE70 11596F7520617265 C4
AE78 20001512696E2074 D8
AE80 686520656E64206F E1
AE88 6620746865200017 34
AE90 1357686174206172 D8
AE98 6520796F7520646F 1B
AEA0 696E67203F000D14 0C
AEA8 5468657265206973 4A
AEB0 206100301540415B 00
AEB8 5468657265206973 5A
AEC0 25497427735D206E D5
AEC8 6F7468696E672040 5F
AED0 415B737065636961 8F
AED8 6C25756E75737561 B8
AEE0 6C5D001516404 15B 5E
AEE8 404B313125596F75 E5
AEF0 2068617665205D00 DF
AEF8 0C17546865726520 E1
AF00 6172650009184974 C5
AF08 2773206100131974 72
AF10 6865205345474157 23
AF18 4120626C64672E00 EF
AF20 491A404235355B4D C6
AF28 6573736167657325 E7
AF30 40415B4368617261 9A
AF38 6374657273254C65 DE
AF40 74746572735D5D20 FB
AF48 6F6E207468652064 B9
AF50 6F6F722072656164 0B
AF58 7320617320404 15B 6A
AF60 666C6C6F77732C5D 2F
AF68 00101B4974207365 F7
AF70 656D73206C696B65 29
AF78 00171C2773206465 DD
AF80 736B40415B2C2049 7E
AF88 207468696E6B5D00 D2
AF90 311D40415B40415B 45
AF98 4974276C6C254974 E5
AFA0 2077696C6C5D2062 06
AFA8 6525404B31425D20 5C
AFB0 746865206B657920 29
AFB8 666F722074686520 2F
AFC0 00491E20616E6420 49
AFC8 746865206B657920 41
AFD0 746F2040415B7061 2F
AFD8 7373697661746525 AB
AFE0 756E6C6F636B5D20 98
AFE8 40415B7365637572 95
AFF0 6974792073797374 E8
AFF8 656D25627572676C BA
B000 617220616C61726D B0
B008 5D001E1F40415B49 77
B010 7420736179732C25 65
B018 4974206973207772 8A
B020 697474656E205D00 71
B028 0A20696E20746865 3A
B030 20000E21696E2066 8C
B038 726F6E74206F6600 A0
B040 092220666C6F6F72 5D
B048 000A236174207468 F6
B050 6520001C24404B31 81
B058 382040415B6C6172 7B
B060 6765205D73746565 0A
B068 6C20646F6F720015 6D
B070 254A757374207 16E DA
B078 20757375616C2064 F6
B080 6F6F720012264050 48
B088 5B736F757468256E 59
B090 6F7274685D000A27 8B
B098 6174207468652000 9E
B0A0 000100444F4F5200 85
B0A8 1100444553 4B0003 93
B0B0 0041534854002900 B9
B0B8 57494E44001F0054 0D
B0C0 41424C001C004C4F F6
B0C8 434B002700504150 0E
B0D0 45000F004B455920 DD
B0D8 4B45595300020053 19
B0E0 4543554255524700 9D
B0E8 140053485245534D 7E
B0F0 2D53001800534146 12
B0F8 45001B005241434B 29
B100 001D004B4C494E00 FC
B108 2800434F4D505359 BC
B110 5354002B004D414B 6C
B118 45002C0053455256 7A
B120 002E005452414353 7C
B128 434F50002A005649 84
B130 5345003600434F50 91
B138 49434F5059524943 4B
B140 4F003800564158 2D 94
B148 504F535450414E45 63
B150 0039005348454C00 66
B158 3A00424F4F4B003C AA
B160 00534557494D4143 1A
B168 48003F00434F434B C0
B170 0013004D41542000 36
B178 45004D4D4220424F FB
B180 4D42004400554D42 E8
B188 5200350053544143 EB
B190 0015005350524147 D3
B198 554E200046005241 E5
B1A0 494E434F415400FE 0D
B1A8 0047414D4500FF00 72
B1B0 534553410000 0B01 99
B1B8 0130010101010900 A7
B1C0 000F010204030106 91
B1C8 0216151011090000 D0
B1D0 0F01030005010603 A3
B1D8 1615101109000013 F1
B1E0 01040C0601060436 E9
B1E8 0F01350F01101109 18
B1F0 0000130105110701 D3
B1F8 0605360F02350F02 41
B200 1011090000130106 F6
B208 2308010606360F03 3A
B210 350F031011090000 33
B218 0F01070009010607 F8
B220 161510110900000F 36
B228 01080B0A01060816 1D
B230 1510110900000F01 31
B238 09100F0106091615 4D
B240 10110900000F010A 36
B248 121101050A161510 68
B250 110900000F010B1A 51
B258 1101060B16151011 79
B260 0900000F010C2325 7F
B268 01050C1615101109 81
B270 00000F010D242301 87
B278 060D161510110900 92
B280 000F010E2B230105 A4
B288 0E16151011090000 9D
B290 0F010F2F2E01060F D4
B298 161510110900000F AE
B2A0 01101F2101051016 CF
B2A8 1510110900000F01 A9
B2B0 1127250106 0B1615 FC
B2B8 10110900000C1101 B2
B2C0 0C0C010A14091800 CA
B2C8 001011020D0D010A C2
B2D0 1509180018000F02 E1
B2D8 000C11031010010B D6
B2E0 1609180000C1104 EA
B2E8 1313010A17091800 03
B2F0 000C11051515010C FB
B2F8 1809180000C1106 06
B300 1515010D19091800 25
B308 000C11071616010C 18
B310 1A0918000 0C1108 23
B318 1616010D1B091800 41
B320 000C11091717010E 36
B328 1C09180000B110A 3E
B330 1717010F1D090000 47
B338 0C110B2222010D0B 70
B340 091800000C110C22 5F
B348 22010E0B09180000 58
B350 100301020201101E 4A
B358 09120E1F0F190000 7B
B360 100302030301101E 5D
B368 09120E1F0F190000 8B
B370 100303050501101E 72
B378 09120E1F0F190000 9B
B380 100304060601101E 85
B388 09120E1F0F190000 AB
B390 100305070701101E 98
B398 09120E1F0F190000 BB
B3A0 100306080801101E AB
B3A8 09120E1F0F190000 CB
B3B0 0F29011D1C110911 00
B3B8 161510110900000F CF
B3C0 29021E2C11081216 29
B3C8 1510110900000F29 F2
B3D0 031E2E11080B1615 21
B3D8 10110900000F2904 F1
B3E0 262A110813161510 4A
B3E8 110900000F290528 1A
B3F0 2911081316151011 44
B3F8 0900000D1F011414 09
B400 01121F0918120000 19
B408 0D1F021818011320 4E
B410 0918120000131C01 27
B418 121201160B101118 4B
B420 0900101800460000 4B
B428 0E1C022B2B01160B 80
B430 101118090000 1127 5E
B438 011818011723091A 7B
B440 0E1F0F1914000011 6E
B448 2702282801172409 BA
B450 1A0E1F0F19140000 87
B458 0F0F010909401421 B2
B460 090E1F0F1900000F 81
B468 0F020D0D40142209 C6
B470 0E1F0F1900000F0F 97
B478 0319194014350 90E 01
B480 1F0F1900000F0F04 9D
B488 2F2F402A33090E1F 6D
B490 0F1900000A0F051E A8
B498 1E04010100000D02 7F
B4A0 0002020118251615 C1
```

```
B4A8 0900000D14000D0D A0
B4B0 1119260918120000 E7
B4B8 161800101001 1A27 FC
B4C0 360F04350F041109 1F
B4C8 0010004500000C1B F8
B4D0 001212011B281809 0D
B4D8 00000F1D00121270 4C
B4E0 1C29090E1F0F1900 37
B4E8 000B28001A1A111D 31
B4F0 2A090000112B001F 32
B4F8 1F091E0B18090018 36
B500 09002C00000F2C00 25
B508 1F1F411F2B090E1F BC
B510 0F1900000C2E0021 48
B518 2101202C18090000 5C
B520 0C3600252501222E B2
B528 1809000010380026 6C
B530 2619232F090E1F0F BB
B538 191800001139002C 94
B540 2C01240B18090009 7B
B548 18003A00000F3A00 98
B550 2C2C40250B090E1F 03
B558 0F1900000C3C002D AA
B560 2D01263018090000 BA
B568 143F002F2F192731 3F
B570 17091A3E1500001E D0
B578 000F040017130009 73
B580 09012D37090E1F0F E8
B588 191218000E121800 B8
B590 0F01001045001010 CA
B598 402832090E1F0F19 45
B5A0 120000104400 1D1D F5
B5A8 01290B090E1F0F19 F0
B5B0 1800001035001919 F4
B5B8 012B340918001800 06
B5C0 0F03000F15002020 EB
B5C8 012C36090E1F0F19 3E
B5D0 0000164600121240 45
B5D8 2E381B1F0F190918 76
B5E0 12001B12001D0000 F1
B5E8 0006010100001106 BC
B5F0 0102000014060103 C6
B5F8 00001A0601040F01 E2
B600 DA0601050F02DA06 8D
B608 01060F03DA060107 BF
B610 00001E0601080000 F3
B618 1806010900001806 14
B620 010A00001806010B 0B
B628 00000A06010C0000 FB
B630 1406010D00001006 24
B638 010E00001806010F 2B
B640 0000000601100000 0D
B648 1406011100001A06 4A
B650 2901000002062902 63
B658 0000020629030000 42
B660 0206290400000206 53
B668 2905000002000711 66
B670 01B00A050B082301 1D
B678 F00E0C060D062501 77
B680 900C11061511C006 D5
B688 05061611C0080706 45
B690 1711030A09062211 BD
B698 810B0C0019012067 87
B6A0 6C61737320736C69 71
B6A8 64696E67404D3032 EF
B6B0 404B323600100220 8B
B6B8 646F6F7220666163 6C
B6C0 696E672000120340 29
B6C8 505B6E6F72746825 79
B6D0 736F7574685D0010 26
B6D8 0440505B65617374 2A
B6E0 25776573745D000B E6
B6E8 05404D3032404B32 4F
B6F0 36000B06404D3032 DC
B6F8 404D303400120720 D8
B700 77696E646F772066 D5
B708 6163696E6720000B EC
B710 08404D3037404B32 80
B718 36000B09404D3037 0D
B720 404D303400080A20 FA
B728 6465736B000C0B20 BD
B730 626967206465736B E0
B738 00130C404D304120 2C
B740 666163657320736F FB
B748 75746800130D404D FD
B750 3041206661636573 9A
B758 206E6F7274680014 6E
B760 0E404D3041206F6E 20
B768 20796F7572206C65 FF
B770 667400150F404D30 E2
B778 41206F6E20796F75 EA
B780 7220726967687400 E7
B788 0C106E2061736874 99
B790 7261790009122074 42
B798 61626C65000E1320 24
B7A0 776F726B20746162 71
B7A8 6C65001A14204041 FF
B7B0 5B62756E646C6525 61
B7B8 7365745D206F6620 2D
B7C0 6B657973000D1520 75
B7C8 7368696E79206B65 9A
B7D0 790014162040415B 26
B7D8 737465656C205D6C 95
B7E0 6F636B6572001617 D8
B7E8 2040415B73686565 40
B7F0 74206F66205D7061 5E
B7F8 706572001B182073 BC
B800 6563757269747940 FD
B808 415B2D7379737465 C1
B810 6D5D20626F780024 1F
B818 1920626F782D7368 5A
B820 61706564206D6163 C3
B828 68696E652E2E2E53 61
B830 4D2D536872656464 BC
B838 657200121A204041 94
B840 5B736D616C6C205D E9
B848 7361666500171B20 F1
B850 6C61726765206D61 01
B858 67617A696E652072 20
B860 61636B001D1C204B EB
B868 4C494E474F4E4051 78
B870 5B20696E20746865 DB
B878 206C6F636B65725D 2D
B880 00171D2040415B73 DB
B888 6574206F66205D63 EE
B890 6F6D707574657200 54
B898 1A1E2040415B6C61 51
B8A0 726765205D636F66 4B
B8A8 666565206D616B65 4E
B8B0 7200261F20636F66 77
B8B8 6665652073657276 80
B8C0 657240515B206F6E 38
B8C8 2074686520686F74 4C
B8D0 2D706C6174655D00 28
B8D8 0F20207472616365 EE
B8E0 2D73636F70650008 E7
B8E8 2120766973655001B B3
B8F0 222040415B636F70 08
B8F8 69657225636F7079 D0
B900 206D616368696E65 AE
B908 5D00112320564158 61
B910 2D31312073797374 4B
B918 656D002524206269 D7
B920 6720626F6F6B7368 E6
B928 656C6640415B2063 77
B930 6F76657273207468 14
B938 652077616C6C5D00 83
B940 1C2520626F6F6B40 45
B948 515B6F6E20746865 EB
B950 20626F6F6B736865 14
B958 6C665D000B26206D FE
B960 616368696E650018 99
B968 2720737761726D20 B2
B970 6F6620636F636B72 30
B978 6F61636865730024 C8
B980 2820737068657269 0C
B988 63616C206D61676E 34
B990 65746963206D6F6E 58
B998 6F706F6C6520626F 61
B9A0 6D62000D296E2075 61
B9A8 6D6272656C6C6100 40
B9B0 182A206B65794051 A5
B9B8 5B206F6E20746865 2A
B9C0 20666C6F6F725D00 18
B9C8 092B20737461636B EB
B9D0 000D2C2073707261 98
B9D8 792D67756E00072D B5
B9E0 206D6174001E2E20 67
B9E8 7261696E636F6174 F2
B9F0 40515B20696E2074 20
B9F8 6865206C6F636B65 AC
BA00 725D00002001404B 35
BA08 31386E206175746F 72
BA10 2D646F6F7220746F AE
BA18 20656E7465722040 70
BA20 4B3139001F02404B 3B
BA28 3141225374726167 77
BA30 6520726F6F6D2020 6C
BA38 5368656C6C20436F BC
BA40 2E22002003404B31 29
BA48 4122446967697461 B7
BA50 6C20636C696E6963 08
BA58 20454E5452414E43 3D
BA60 4522002604405058 96
BA68 404B323425404B31 F4
BA70 4122415343494920 16
BA78 5075622E20526563 C1
BA80 657074696F6E225D 48
BA88 00350540505B404B F2
BA90 323425404B314122 F4
BA98 456469746F726961 83
BAA0 6C206F6666696365 52
BAA8 20616E6420417274 FC
BAB0 206465706172746D 77
BAB8 656E74225D000706 45
BAC0 404B323500190749 D5
BAC8 74206C6F6F6B7320 5E
BAD0 7265616C6C792073 A6
BAD8 7475726479002108 F3
BAE0 404B3141224D6F6E E3
BAE8 7420506172697320 55
BAF0 6261636B20656E74 A2
BAF8 72616E6365220033 10
BB00 0940505B404B3138 A3
BB08 2073687574746572 F2
BB10 25404B3142207468 EA
BB18 6520646F6F722074 A0
BB20 6F20707265736964 F1
BB28 656E7420726F6F6D 07
BB30 5D00220A40505B40 9F
BB38 4B323425404B3141 C6
BB40 22456469746F7269 ED
BB48 616C206F66666963 F7
BB50 65225D00070B404B 8C
BB58 313500210C40505B 91
BB60 404B314122415343 11
BB68 4949204661637446 C2
BB70 7269657322254048 B0
BB78 32345D001B0D4050 AE
BB80 5B404B323525404B 38
BB88 3141225265737420 95
BB90 726F6F6D225D0027 AE
BB98 0E40505B404B3234 3D
BBA0 25404B3141225075 64
BBA8 626C697368696E67 B3
BBB0 206465706172746D 78
BBB8 656E74225D00190F 61
BBC0 404B313820736D61 D0
BBC8 6C6C20776F6F6465 99
BBD0 6E20646F6F720020 ED
BBD8 1040505B404B3141 8B
BBE0 2241727420646570 3D
BBE8 6172746D656E7422 C0
BBF0 25404B32355D001E 3D
BBF8 11404B314220706F C1
BC00 737369626C652074 D2
BC08 6F20676F206F7574 A1
BC10 7369646500 1E1240 E1
BC18 4B313820736D616C 55
BC20 6C2C20616C6D696E A5
BC28 69756D2073617368 FE
BC30 6573001D13404B31 B0
BC38 38206C617267652C 83
BC40 20736C6964696E67 06
BC48 2077696E646F7700 BC
BC50 1614404B31382072 BC
BC58 656365707469 6F6E 6B
BC60 206465736B001D15 15
BC68 4974277320 6A7573 ED
BC70 7420616E206F7264 F4
BC78 696E617279206465 40
BC80 736B003916404B31 25
BC88 386E202265786563 D1
BC90 757469766522 2074 2F
BC98 797065206465736B 69
BCA0 20666F7220746865 24
BCA8 2070726573696465 70
BCB0 6E74206F66204153 F7
BCB8 434949001A17404B 05
BCC0 31382050696E6261 EF
BCC8 6C6C2D4B4F4A494D 03
BCD0 41404B3143001C18 00
BCD8 404B31382053796E E2
BCE0 64726F6D652D4E55 83
BCE8 4D4D414245404B31 C2
BCF0 43002319404B3138 1F
BCF8 204F682D62616368 46
BD00 696B61627572692D D1
BD08 4D4959415A414B49 24
BD10 404B3143002E1A40 54
BD18 4B3138204E617275 3F
BD20 676F6D6F6368692D F0
BD28 59555341404B3143 26
BD30 2E5E497420697320 52
BD38 7665727920636C65 0F
BD40 616E001E1B404B31 C1
BD48 38204D6F6E6F706F D5
BD50 6C652D54414B4148 74
BD58 41534849404B3143 39
BD60 00181C404B313820 65
BD68 436C61726B2D4F48 D6
BD70 4B554D41404B3143 5A
BD78 004C1D404B313820 B2
BD80 4D656E7461404242 F6
BD88 465B6C5D2D594F53 D7
BD90 48495A414B49404B 98
BD98 31432E5E4F6E2069 9B
BDA0 7420697320612068 D6
BDA8 6561702061 6E6420 0E
BDB0 70696C65206F6620 2C
BDB8 706170657273 2C20 4C
BDC0 6574632E005F1E40 A4
BDC8 4B313840415B2073 A8
BDD0 656C667374616E64 DE
BDD8 696E672061736874 A3
BDE0 726179256E206173 70
BDE8 687472617940415B A9
BDF0 2077697468204041 2A
BDF8 5B7374616E642573 C2
BE00 7570706F72745D25 EA
BE08 40415B2049276420 B6
BE10 73616964252C206F 4F
BE18 6620636F75727365 ED
BE20 5D5D5D00131F404B B2
BE28 313820726F756E64 97
BE30 207461626C650028 3E
BE38 20497420697320 6E 5D
BE40 6F7420696E207573 E0
BE48 6540415B206E6F77 BB
BE50 5D40415B2C204920 FC
BE58 7468696E6B5D001E AF
BE60 21404B3144726F6F 8F
BE68 6D20617420347468 B8
BE70 20666C6F6F722C5E FA
BE78 404B3145001E2240 B7
BE80 4B3144726F6F6D20 DB
BE88 6174203574682066 D2
BE90 6C6F6F722C5E404B 1F
BE98 3145003523404B31 E0
BEA0 4220746865206D61 EF
BEA8 6E75736372697074 DE
BEB0 2070617065722E5E 32
BEB8 404B3146224E4F54 8B
BEC0 453A206F70656E20 EF
BEC8 736573616D652200 26
BED0 3524404B3146224D 58
BED8 4D42206D75737420 2E
BEE0 6B65657020696E20 5A
BEE8 7468652073616665 A6
BEF0 2074686174277320 39
BEF8 6E6F7420696E2075 93
BF00 73652E2200342549 89
BF08 7420677561726473 E1
BF10 20616C6C206F6620 3D
BF18 746865207 26F6F6D F5
BF20 7320696E20746869 AE
BF28 7320626C64672E2C 6D
BF30 204920746869 6E6B 96
BF38 002426404B313820 55
BF40 6D616368696E6520 F4
BF48 746F207368726564 20
BF50 207061706572 2C20 93
BF58 6574632E001E2740 06
BF60 4B313820736D616C A0
BF68 6C2C206275742073 BD
BF70 6563757265207361 37
BF78 6665002E284C6F74 87
BF80 73206F66206D6963 00
BF88 726F636F6D707574 C0
BF90 6572206D6167617A 56
BF98 696E657320666978 6D
BFA0 6564206F6E206974 22
BFA8 0019294974277320 20
BFB0 616C726561647920 71
BFB8 64657374726F7965 E6
BFC0 64004E2A49742069 A1
BFC8 73206E6F77207275 75
BFD0 6E6E696E67207468 A5
BFD8 65204F6D6F746573 93
BFE0 616E646F2D414456 49
BFE8 454E545552452E20 C8
BFF0 596F7520646F2069 68
BFF8 74206E6F772C2040 2B
C000 415B6F6B3F25796F 82
C008 75207365653F5D00 36
C010 262B497420697320 FA
C018 6D61646520757020 94
C020 6F66207468652074 AA
C028 656D706572656420 EA
C030 676C61737300 1E2C 54
C038 4974277320746F20 72
C040 7472616365207 36F 11
C048 6D65206472617769 11
C050 6E677300212E4974 64
C058 207365656D732061 D6
C060 205249434F50592C 42
C068 206E6F7420612058 92
C070 45524F5800282F40 05
C078 4B31382040415B70 58
C080 69656365206F665D 28
C088 20706F7374657220 25
C090 6F6E207468652070 1E
C098 616E656C00163040 7E
C0A0 4B31382073657769 EC
C0A8 6E67206D61636869 5F
C0B0 6E65005731404B31 87
C0B8 382064617 26B2D62 01
C0C0 726F776E20636F6C A4
C0C8 6F7265642C206162 41
C0D0 6F757420353 06D6D 47
C0D8 206C6F6E672C5E20 12
C0E0 616E64207265666C 9C
C0E8 6578657320 6C6967 B9
C0F0 687420696E207468 7F
C0F8 6520647265616466 A3
C100 756C206D616E6E65 D1
C108 7200953249747320 52
C110 74696D6572206973 EE
C118 2062726F6B656E2E A8
C120 5E5468657265666F 0C
C128 72652C206F6E6365 B1
C130 2064726F70206974 C3
C138 2C20796F75206361 86
C140 6E277420756E6465 D6
C148 727374616E642077 2C
C150 68656E2069742065 CE
C158 78706C6F6465732E 46
C160 5E42757420333020 4D
C168 6D696E7574657320 4E
C170 6C617465722C206D 02
C178 696E696D756D2074 5C
C180 696D652E5E204576 E3
C188 6572797469 6D6520 68
C190 6974206361 6E2065 05
C198 78706C6F64650023 08
C1A0 33404B313820676F 7E
C1A8 6C64656E2C206265 1F
C1B0 617574696675 6C20 8B
C1B8 736D616C6C206B65 82
C1C0 79001834404B3138 3A
C1C8 20737461636B2C20 0B
C1D0 796F75206B6E6F77 CD
C1D8 3F001F35404B3144 2C
C1E0 726F6F6D73206174 C6
C1E8 203674682066 6C6F 3C
C1F0 6F722C5E404B3145 1D
C1F8 001836404B313820 1B
C200 636F636B726F6163 07
C208 68206B696C6C6572 D5
C210 001537404B313420 2E
C218 646972747920646F F9
C220 6F726D6174002238 5F
C228 404B313820646972 3D
C230 7479206F6C642072 D0
C238 61696E636F617420 F9
C240 666F72206D656E00 A9
C248 006901404530415B C5
C250 40445D596F752069 B9
C258 6E76616465207468 24
C260 6520536865 6C6C20 BF
C268 436F2E2077697468 E6
C270 6F757420706572 6D 5E
C278 697373696F6E2E5E 5B
C280 596F752061726520 F7
C288 636175676874 2C20 12
C290 616E642068616E64 40
C298 206F76657220746F 39
C2A0 20746865 20504F4C CE
C2A8 4943452073746 16E 11
C2B0 6400540240453041 22
C2B8 5B40445D57454C43 E1
C2C0 4F4D452021212020 05
C2C8 204F682C20596F75 EA
C2D0 2061726520746865 4B
C2D8 206E6577636F6D65 A8
C2E0 72203F5E4F6B6179 65
C2E8 2C204F6B61792C20 D6
C2F0 2053657276652069 60
C2F8 6D6D656469617465 00
C300 6C792E2E2E005603 8B
C308 4046303040453130 97
C310 5B404440 4A31305D FA
C318 404646 46596F7520 4A
C320 7375696369646564 2D
C328 20796F757273656C 1E
C330 6620626563617573 EC
C338 6520796F75206661 C4
C340 6C6C656E20646F77 18
C348 6E2066726F6D2068 D5
C350 696768657220706C 1E
C358 616365 00006F6D65 85
C360 72203F5E4F6B6179 E6
C368 2C204F6B61792C20 57
C370 2053657276652069 E1
C378 6D6D656469617465 81
C380 0000000000000000 43
```

■このプログラムは，あなたが個人として利用するほかは著作権法上，株式会社アスキー出版に無断では使用できません．

AhSKI!, Vol. 2, $1 April, 1982

特集アドベンチャーゲーム

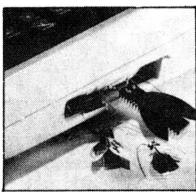
はじめから品切れですので ご容赦下さい……

●遂に出た!! 究極の ゴキブリ捕獲器

ゴキブリ館のホイホイ6001

一方通行出口なし！4本足の小型から64本足の大型まで確実に捕えます．売り切れ続出のため，店頭では「ジャンケンポン」に勝たないとお求めになれないことがあります．お早めにどうぞ．

¥89,800

―パピ・コンピュータ商会

●Tascal & Tascel

新発売の Tascal と Tascel は当社が自信を持ってお勧めする構造化自動車保険です．どちらも強盗(ゴウトウ)の無い構造的な事故処理を当社が責任を持って行いますから，あなたは安心してドライブに専念することができます．

5000ドルより各種

――USED保険

●MMB kit（全世界同時発売）

この商品は，あまりにも画期的なキットのため，取り扱いにあたっては，同梱の取扱い説明書を熟読の上，慎重かつ注意の上御使用ください．なお商品の詳細をお知りになりたい方は当社，磁気半導体研究開発部宛，封書にてお問い合せください．購入御希望の方は業務部までお申込みください．商品の受け渡し方法及び価格，送金方法を追って連絡致します．

また，返信には仮空名義を使用しますので，あなたが，周囲の人からうしろ指をさされる心配はありません．

――（株）モノポール

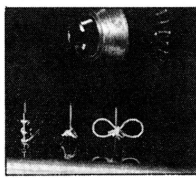
●3泊8日デバッグの旅

常夏の島ハワイの Sun－Sun と輝く太陽の下，昼なお暗い古びたホテルの一室であなたもデバッグしませんか．起床，入浴，食事はいつでもできますので夜型の人でも安心です．――ツアー参加者（馬鹿性十九(ばかさがとうきゅう)ホテルで1泊4日を有意義に過ごされた Poppo Akiyama氏）「いやー，ホテル暮らしというのもなかなかええもんでんな．これで仕事が無ければ言うことありまへんわ．」（仕事があってよかったとはインタビューアの陰の弁）

2001nyen

――半身トラブル

●新型ワイヤラッパ バタフラッパーⅠ

従来のラッピングの一本のポストに3本までしか巻けない短所を克服．蝶むすび方式の高密度ラッピングにより一本のポストに10本以上の巻き付けが可能．その上アンラップはワイヤーを軽く引っぱるだけ！二重蝶むすびのできる高級型，Level Ⅲ もどうぞ．

右：バタフラッパを使えば確実！ 中：手巻き式ではアンラップが面到． 左：最も悪い例．3本しか巻けません．

¥139,800

Level Ⅲ ¥761,200

踊り子商事

●BUSYCALC@

BUSYCALCは従来あなたが紙と鉛筆電卓で行ってきた計算を一瞬にして行います．従ってあなたは格好の単純作業の場を失いより複雑な仕事に頭を痛め，あるいは機械にはできぬ外回りで日射病に倒れるなどして，今までとは比べものにならないほど多忙になることができます．太く短く生きたい方にお勧めします．

価格：増収分の1割　　真似下電器

●遂に登場！ パソコンシミュレータ

あなたがお使いのパソコンでありとあらゆるコンピュータが使用できます．例えばMZ用PCシミュレータをお使いになれば，すべてのPC用プログラムを走らせることもできます．もちろんマシン語もOK！

MZ用 FM－8シミュレータ

PC用MZ－80Cシミュレータ	¥ 148,000
PC用 Cray 2 シミュレータ	¥価格未定
MZ用PC－8001シミュレータ	¥ 168,000
Level 3用PERQシミュレータ	¥価格未定

などなど在庫はお問い合せ下さい．

――パソコン発売促進会

ちょっと××プログラム　　if-800, FM-8, PC-8801, BUBCOM80.

これが㊟プログラムだ！

数ある㊟なプログラムの中でも「これぞ極めつけ」とも言うべき，超弩級本格㊟プログラムをここに発表いたします．

このプログラムは，ア・スキー編集部のアルバイト某P氏が昨年の夏に製作したもので，編集者に㊟のタイコ判（俗に烙印とも言う）を押された日く付きのプログラムです．まずは入力して走らせてみて下さい．いかに㊟であるかがお判りいただけると思います．

プログラムは全てBASICで記述されており，if-800，FM-8，PC-8801，BUBCOM80で動作します．各機種ごとの変更点が示されていますから，変更した後にRUNして下さい．

ア・スキーではこのように㊟なプログラムを募集しております．ぜひ投稿して下さい．投稿の際には，お菓子，果物等を添えると効果が上がります．なお，生物の場合は特急便でお送り下さい．

これが㊟プログラムだ！プログラムリスト　　F／BASIC

```
1000 WIDTH 40,25:CONSOLE 0,25,0,0:CLS
1010 CIRCLE (320,100),225,2:CIRCLE (320,100),210,2:PAINT (320,2),2,2
1020 FOR I=0 TO 4:READ X,Y:LINE (X,Y)-(X,Y),PSET,2
1030 READ XO,YO:LINE -(XO,YO),PSET,2:IF X<>XO OR Y<>YO THEN 1030
1040 NEXT
1050 FOR I=0 TO 4:READ X,Y:PAINT (X,Y),2,2:NEXT
1060 LOCATE 29,24:PRINT "by";
1070 FOR I=0 TO 2:IF I=0 THEN C=6 ELSE C=3
1080 Y=168
1090 READ XO:IF XO=100 THEN Y=199:GOTO 1130
1100 IF XO<0 THEN F=1:READ XO,X1 ELSE READ X1:F=0
1110 LINE (XO*2+496,Y)-(X1*2+496,Y),PSET,C:IF F THEN 1090
1120 Y=Y+1:GOTO 1090
1130 NEXT
1140 GOTO 1140
2000 DATA 176,76,166,70,146,62,180,64,230,64,298,62,296,42,292,27,274,23,296,19,
338,24,338,26,330,34
2010 DATA 328,61,390,59,432,54,474,60,478,63,368,67,400,66,328,69,328,168,310,18
0
2020 DATA 276,160,244,153,296,157,296,70,176,76
2030 DATA 210,102,216,102,244,114,244,118,204,138,168,144,200,116,210,102
2040 DATA 366,99,438,131,480,144,426,144,404,138,366,99
2050 DATA 400,38,422,43,426,45,426,50,422,52,414,52,400,38
2060 DATA 420,32,442,37,446,39,446,44,442,46,434,46,420,32
2070 DATA 296,20,212,103,426,143,416,51,436,45
2080 DATA 0,27,0,25,0,24,0,23,0,22,0,22,0,21,0,21,9,16,9,16,9,16,9,16
2090 DATA 9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16,9,16
2100 DATA 9,16,9,16,9,16,9,16,100
2110 DATA 32,45,30,45,28,45,27,45,26,45,26,45,25,45,25,45,24,34,24,32,24,32,24,3
1
2120 DATA 24,31,24,32,24,32,24,34,25,45,25,45,26,45,26,45,27,45,28,45,30,45,32,4
5,100
2130 DATA 48,61,48,63,48,65,48,66,48,67,48,67,48,68,48,68,-1,48,55,59,69,-1,48,5
5,61,69,-1,48,55,61,69,-1,48,55,62,69
2140 DATA -1,48,55,62,69,-1,48,55,61,69,-1,48,55,61,69,-1,48,55,59,69,48,68,48,6
8,48,67,48,67,48,66,48,65,48,63,48,61,48,55,48,55,48,55,48,55,100
```

FM-8

```
1000 SCREEN 0,0:WIDTH 40,25:CONSOLE 0,25,0,0:CLS 3
1010 CIRCLE (320,100),220,2,,,.45:CIRCLE (320,100),205,2,,,.45:PAINT (320),2,2
```

PC-8801

```
1000 WIDTH 40,25:CONSOLE 0,25,0:PRINT CHR$(12);
1010 CIRCLE (320,100),220,2,.45:CIRCLE (320,100),200,2,.45:PAINT (320,2),2,2
```

BUBCOM80

```
1000 WIDTH 40:CONSOLE 0,25,0,1:CLS
1010 CIRCLE (320,100),237,2:CIRCLE (320,100),220,2:PAINT (320,2),2,2
```

if-800

（BUBCOMとPC－8801ではLINE文中の",PSET"を取ってね！）

DirectMaleArea

公開質問状？

Dear Editor：

ASCII編集部に質問！

1.編集部には何人位いますか？（10～15人）
2.そのうち女性は何人ですか？（3～4人）
3.そのうちパーコンを持っている人は何人ですか？（9～10人）
4.そのうち独身は何人いますか？（4～7人）
5.平均年齢は？（20～23才）
6.編集長は平均年齢とどの位離れていますか？（20～30才）
7.編集部にコンピュータは何台ありますか？（4～5台）
8.質問4を見てドキッとした人は何人いますか？

（　）内は予想した答え．

千葉県　高尾淳一

1．月の上・中・下旬，曜日，時刻によって大幅に変動します．9～10時で0～2名（仮死状態の者含む），10～17時で5～10名（外国人含む），17時～25時で6～20名（人非人――例えばタコ人間――含む），1～5時で0～5名（狂人のみ）位でしょう．人がいない時にも「駆除されたBugの亡霊」「感電死したLSIの怨念」などでにぎわっています．
2．0～3.5名程度．当りです．
3．クルクルパーコンを持っているのは若干2,3名でしょうか．パーマンはいません．
4．結婚している者2名，予定している者若干名，したいができないもの数名，したくないと言う者1名，その他は考えてもいないそうです．
5．20とウン歳と言った所ですが「ガキ」から「オジン」まで豊富にそろえております．
6．詳しくは月刊アスキー1月号P.154の「ASCII㊙調査結果」を御覧下さい．
6．精神年齢は社外㊙扱いです．ASCIIの名誉のために……．
7．CPUの個数でしたら7,80個でしょう．死傷者を入れますと100は下りません．反乱罪で死刑になったものも多くあります．誰とボトラッチ（注）しても負けませんが「分けてくれ～」と言われても聞く耳がありませんのでムダです．
8．唯一「ドキッ」とする可能性がある者に聞いた所「腹ヘッタ」．この程度です．
注：詳しくは　かんべむさし著「ボトラッチ戦史」を御覧下さい．　――Editor N'

ダンナ様シリーズ――Part2

Dear Editor：

私たちのマイコンライフを聞いて下さい．うちのダンナ様は帰ってくるなり，夕食もそこそこにコンピュータに向かいます．そしてすぐにゲームを始めるのです．今日は「インベーダゲーム」，明日は「迷路遊び」，そして「馬鹿っ花」と飽きることを知らずにプレイするのです．

私はと言えば，ゲームに熱中しているダンナ様をうさん臭そうに眺めていたのですが，いつのまにかそれらのゲームの虜となり，今ではトイレに立ったダンナ様の隙を狙い，キーボードを奪ってプレイする始末です．そしてそれが毎晩延々と，2時はては3時までも続くのです．だから，毎朝二人とも眠そうな顔をしています．

ダンナ様がコンピュータを買いたいと言ったのは，今から2年前のことでした．その頃の私たちは貧乏生活で，家計をあずかる主婦として，もちろん猛反対したのです．が，コンピュータで家計簿がつけられるとか，健康管理ができるとか言う言葉と，ダンナ様の熱意に負けて購入したのです．思えば，私のゲーム好きの性格（パチンコからトランプ，花札，麻雀，おいちょかぶ，etc）をよく見ぬいていたものです．家計簿うんぬんなどはどこかへ消え去り，今はもっぱらゲームだけなのです．

？歳の私にとって，夜更かしは美容に大敵で，頭はいつも朦朧としているのです．そこへダンナ様は，きれいなパンフレットを見せながら言うのです．「のぶこ，今度の新機種は性能がよく，もうケゴムシの出る心配もない．そろそろ買い換えよう」と．その時，私の口から出た言葉は………「ピー！テープリードエラー！」

世田谷区　小島のぶこ

なるほど，家計簿プログラムを作るよりもゲームプログラムにひきずりこめ，ですか．Editor Kもうまいことをやったものです．

しかし，ロードの仕方を知られないようにしないと，俗に言う「マイコンやもめ」になる恐れは十分にあるわけですな，この奥方では．

――原稿書きもスムーズにいって，珍しく早く（といっても8時とか9時に）帰ったK氏を迎えるものは，ビーム砲の破裂音と意味のわからぬ叫び声と，「あら，今日は早かったのね．食事するんならカップラーメンで済ませてくれない」とのたまう奥方の背中――ということになりませんように．合掌

――Editor T

匿名記者座談会　出版界のこの一年

A：しかしこの一年，マイコンなんとやらゆう本がずいぶん出たね．
B：出た出た．テレビでスペシャル番組放映して，そのためのテキストまで出た．
C：とにかく最近は，昔みたいにこの畑の出版社が出すんじゃなくて，一般雑誌がどんどんこの手の特集号を出してる．まあ企画力がないところが多いけど，いいブレーンをつかんだところは，結構ぼくらが読んでも面白いものを出してる．
D：しかしひどいやつはどうしょうもないね．読んでつまらないだけならまだしも，とんでもない大ウソを平気な顔で出してる．
E：そうそう，あれ，担当者が何も知らないんだよ．だいたい，名前の売れてる人間に原稿依頼すれば，大丈夫と思ってるんじゃない？
F：ひどいと言えばまず浮かぶのが，「この手」の業界に名を連ねているところが出してる用語辞典．マークカードの写真のせてるんだけど，大きくマジックで「㊙」と書いてあるの．
0：だいたい，辞書を引くのはそれを知らない人なのに，記述が大きくかたよっていたり，全然間違っているのまである．あの本は初版はずいぶん古いのに，今だに直っていない．恥知らずな話だ．
1：去年の秋に出た増刊もので，国土庁審議官と堂々と片書きまでつけて「ハードウェアについてはマイコン革命は終った」と字を太くして言ってのけた鉄面皮がいる．
2：そう，あの記事こそは無能な編集者と無知な筆者の，典型的失敗作だよ．だいたい，自分の部下(？)を「勤務先の野郎ども」と言ってはばからないやつだから，人品のほども知れたものだ．
3：同じ増刊ものでも，今年はじめに出たものは，まあ毒にも薬にもならない線をキープしているね．
4：でもあれにしたって用語集では，「ストラクチャド・プログラミングとはなるべくGOTO文を使わないようにしてプログラムを書く」ことだ，といった調子．
5：その点，最近大新聞社の出した増刊ものは無理をしないで，初心者もプロも適度に楽しめる用語集を作っている．
6：いい筆者をみつけられなければ無理をするな，といったところか．
7：そうだね．その本が面白いか面白くないか，はともかく，編集姿勢がすなおであれば，少なくとも悪い本はできない．
8：しかし，最近の某誌のように「このプログラムにはまだ虫がいます」と，堂々と欠陥商品を掲げて載せるのも問題だな．いくらソフトウェアに虫はつきものと言ったって．
9：そうですね．では，番号もなくなったのでこのへんで．

0D

TBN マイコンなんとも 相談室

磁気単極子爆弾の原理と使い方を教えて

Q：最近，マイコン・マニアの間で流行している磁気単極子爆弾について，その原理と使い方について教えて下さい．

在アメリカ　エンリコ・ボルン

A：磁気単極子爆弾（magnetic monopole bomb）とは一般に，鋼鉄製の球殻内に磁気単極子（磁石の2つの極のうち一方だけをもったもの）を封じ込めたもので，少量の炸薬またはメカニズムにより球殻を破壊し，反発力により飛散する磁気単極子によって周囲の磁場を乱したり，あるいは磁気記録情報を破壊するものです．人間を含めてどんな物体も破壊せず，有害な放射性物質を残したりもしないので，「究極的クリーン兵器」として対核抑止力の決定打となりました．

磁気単極子は，昔は想像上の粒子として存在しないと考えられていましたが，先年，ソ連とアメリカに落ちな2個の隕石（もとは1個の隕石が地球軌道付近で分裂したと考えられている）から大量にみつかり，以来磁気双極子の分解による生成法が発明されるに至って，安価に大量に得られるようになりました．

ところで使い方を教えてほしいとのことですが，磁気単極子爆弾がいくらものを壊さないといっても，現代のような情報化社会では非常に危険な兵器であることに代わりはありません．ひきおこされるパニックによって，人命が失われないとも限らないのです．

ですから，個人的興味で磁気単極子のふるまいを観察するのは結構ですが，嫌いなマイコンマニアの部屋へ投げ込むようなまねは絶対にしないで下さい．（マックスウェル高橋）

フロッピーの使い方

Q：フロッピーの使い方と使用上の注意について，殊に後者について御教示下さい．

中央区　西川峰男

A：フロッピー（floppy）は動詞フロップ（flop）から生じた形容詞です．日本で使う場合は「フロッピーだ」のように助動詞「だ」を伴って形容動詞のように扱います．但し口語では「とってもフロッピー」のような使い方もされています．flopは「ばたばた動く」「のそりのそり歩く」などと訳されていますが，原意は「騒々しくかつ不規則に動く」ことでありますから「ギャンギャンとフロッピーだ」「ごちゃごちゃとフロッピーな」のように擬態語を伴った方がより原意に近い「騒々しさ」が表現できると思われます．なお，騒乱罪が適用されるほどのパニック的状態のことを，近年では「両面倍密度フロッピー」状態と呼びならわしています．（フリップ長原）

STOPキー・BREAKキーのソフト的こわし方を教えて

Q：某月某日，実験結果の解析の為にプログラムを組み，ひたすらデータを打ち込んでいました．ところが「あと少し…」という所で間違ってSTOPキーを押してしまいました．おかげで苦労の結果はすべてパー．このSTOPキーのソフト的なこわし方を教えて下さい．

山中市　紀伊押忍造

A：ソフト的な解決方法としては，データの入力が不要で，一切キーボードに触る必要が無いプログラムを作ることが考えられます．

ハード的にはトンカチもしくはドライバーで破壊する，接着剤を流し込んで固定してしまうなどが一般的です．しかし，これらの方法をとりますと，以後半永久的にそのキーを使うことができなくなる不都合が生じます．そのためAhSKI!では，STOPキーに電極を取り付け，AC100Vを流しておくことをお勧めします．何回か失敗はあるでしょうが，猿，猫などでも何回目かからは決して触れなくなります．同様にウ○○をぬじっておくことも考えられますが，夏場には悪臭がたまらなくなるのでお勧めできません．（長原）

上の伏字についてはお知らせできませんが，「ぬじる」など動詞の意味につきましては，お手近の方言辞典を御参照いただくか，あるいは日本全国をまたにかけている（因みに今は青梅在住の）長原まで，内密にお問い合わせ下さい．（高橋）

TBN偏執質

●五日四晩にわたり一度も電源を切らずに酷使され続けたP．ピンボールからアドベンチャーまでありとあらゆるプログラムで編集部屋のリフレッシャーであったA．都内某所へのデバッグ・ツアーのお供をしたI．皆よくやってくれた．おじさんはうれしいよ．H.M.

●おかか，たらこ，しゃけのおにぎりで夜ごとの飢えをしのいで，やっと完成したAhSKI！……内容も十分握り固めてあります．中身に期待してください．ただ今年も女房には随分苦労をかけてしまいました．僕も本当は早く帰りたいと思っているんだよ，おかか．F.K.

●「もう，いやだ，許して．」朝，又今日もア・スキーの夢を見てしまった．パジャマはビッチョリで体はグッタリ，脳ミソはささくれてしまっている．なんでこんな事になってしまったのか？　僕はもう読者の事なんて考えてあげないもんね．Y.N.

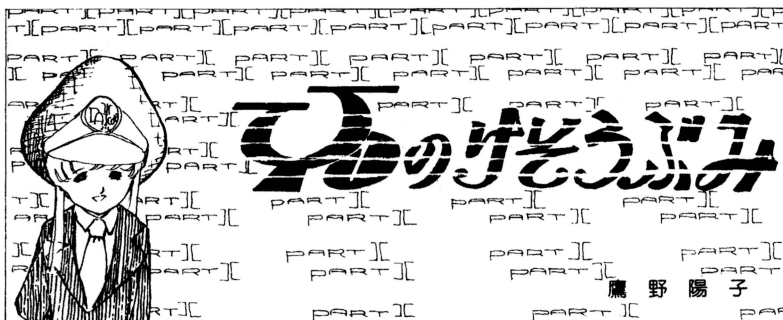
●初めてホテルに泊り込みました．コンピュータ持ち込みで．要するにカンヅメだったんですよ．プログラムが浮かんでこない代りに，思いつくのはパロディーのネタばかり．結局ホテルから帰って数日の間，会社で泊まりました．今度は稲子湯がいいなあ．H.A.

●ない胸をはずませて入社したこのASCII．幻想は入社当日の大歓迎会で早くも崩れ始め，このパロディ版でとどめを刺されたのでした．な，なんで夜中の10時すぎにあ，あの青梅まで，し，しかもモ，モデルだって!!…．お父さん，お母さん，私は頑張ってます．Y.Y.

●最後のニュースです．今日，原宿で飛び降り自殺がありました．自殺したのは某出版社に勤務するOで，日頃周囲から，ほんの冗談でSupermanと呼ばれており，仕事の疲れから軽い心身症の症状を示していたとのことで，思わず窓から帰宅しようと………．M.O.

●夜と朝のあいだには，心地よい睡眠があったはずなのに．労働と労働のあいだには，十分な休息の時間があったはずなのに．先週と来週のあいだには，楽しいデートがあったはずなのに．僕からすべてを奪っていったAhSKI！よ，青春の日々を返しておくれ．S.T.

●パロディを作るのは意外とシンドイものです．雑学的知識を要求されますから，下手をすると床の上まで資料や何やでいっぱいになりかねません．そこで始めから床の上に座り込むのですが，なんとこれが文字通りネクラ少年なのです．笑いの陰に暗さあり？　K.N.

●AhSKI！の偏執作業も大づめとなり，徹夜続きになると毎晩夜食の買い出しに出かけます．それにしてもあの毎晩の7-11のおにぎり，納豆汁，Wendy'sのハンバーガーのワンパターン．一個890円也の超高級ハンバーガーも胃が受け付けなくなります．T.F.

「コンニチワ！」

編集部のへやの白いドアをあけて，ひとこえ叫ぶと，たいていは誰かが，「いらっしゃい.」と答えてくれるのだけれど，今日は誰もいない．会議かしら，それにしたって変ね．

お昼は，生協の食堂で，大好きなポテトグラタンが私の３人手前でおしまいになっちゃうし，電磁気演習の時間はあたってしまうし，せっかく原稿書いてきたのに誰もいないなんてヒドイ．ヒドスギルヨと腐りながら，機械室の方へ．すると，みんないるじゃない．(ああヨカッタ.）でも見かけない人がいて，その人囲んで話してるよう．お客様？　でもそうでもないみたい．すごい美人……あれ，もしかして，この人，黒田百合香さん………？

「あ，(私はこの程度なのです.）陽子ちゃんじゃないの.」と，EditorT.「この人誰だと思う？」「…ユリカさん？」「あたり！」――という訳で，YoがYurikaさんに初めて会ったというのが今回のけそうぶみです．

1981年と1982年のさかいめに，ＴＢＮのラストページの筆者交代という，ちょっと珍しいできごとがあって，でも，交代劇のヒロイン（？）同志は顔を会わせたことがないというのは，ミステリアスではあったのです．ホントに，百合香＝大作（去年の４月号読んで下さい）だったんじゃないかとさえ思ってたんですよね．でも御安心下さい．黒田百合香という美人のマイコン少女（少女というよりは…）は実在するのです！　―閑話休題―

さて.「わあ，初めまして.」なんていうあいさつのあと，マロングラッセとアプリコットジュースを前に，いろいろな話をしました．(百合香さんはマロングラッセに，Yo はアプリコットジュースにつられて連載することになったんですよね．〝情けないなぁ〞と２人で笑ってしまった.）「Ah SKI！４月号のBig対談じゃないか.」なんて囲りで騒いじゃって，こけつつも，以下その抜粋．

Yu：もう慣れたでしょ？

Yo：全然ダメ．です．マイコン私情のファンだったし．むずかしい！

Yu：いいのよォ，書きたいこと書けば．

Yo：でも，どうしてやめられちゃったんですか？　４年もつづいてたのに．

Yu：うふふ，あのねぇ．

………読者の皆さん，どうしてたと思ってました？百合香さんはほほえみながら左手をパッと見せてくれました．　そう，左の薬指にリ・ン・グが!!　すごぉくきれい．

Yu：直接は，大学卒業しちゃって忙しくなるのが理由なんだけど，フィアンセがニュージーランドに転勤になって，近いうちにあっちへ移ることになったのよね．あっちから原稿送るのも大変だから，年のかわりめで切りもいいし，おしまいにした．というわけなの．

Yo：わぁ．おめでとうございます．いいなぁ．

Yu：ありがと．陽子ちゃんも，お嫁にいくまで，がんばるのよ．

Editor：ああ，そんなこといったら，けそうぶみ，おわらんではないか……

Yo：ひどーい．それはないですよ．〆切りまもってあげないから！（注．今のところ陽子ちゃんは〆切を破ったことがありません．誰かさんとちがって.）

Yu：もっと，オドカシちゃいなさい．

Yo：はい！　こんなこと聞いちゃっていいのかな．旦那さま，どんな方ですか．やっぱりマイコンが好きだとか……

Yu：それが全然なのよねぇ．うふふ．

Yo：じゃあマイコンやめとか．

Yu：そうなりそうね．でも，少しずつ教えてあげるつもり．やっぱり，趣味が同じっていうのもいいなと思うことがあるけれど，好きっていうの別問題でしょう？

Yo：そうですね．

（しばし，百合香さんののろけ話，が続く．中略.）

Yu：ところで，どうして陽子ちゃんがあとがまになったのかしら．

Yo：わたし，カレーライスつくってたんです．

Yu：ルー，手作り？

Yo：いえいえ．でも辛口を２，中辛を１の割合でまぜて，スパイスふって，ソースとかケチャップとかいろいろ入れるんですよね．百合香さんは？

Yu：あたしはねぇ…あ，カレーでどうしたの？

Yo：作ってたらかかってきたんですよ．ＡＳＣＩＩから電話が．

Yu：おやおや．

Yo：それで，書かないかって．そんな…って言ったら，「百合香は，英語が得意で，横文字が多いけど，別に，横文字なくてもいいんですよ．あなたなりに書けば」なんていわれちゃって．

Yu：英語苦手だって決められちゃったわけ？

Yo：らしいです．事実だからいいけど．

Yu：全然関係ないんだけど，お酒のめる？

Yo：まあまあですけど．

Editor：うそつけ，ウワバミのくせに……

Yu：おなかすいちゃったし，もっと２人で話したいから，どこか行かない？

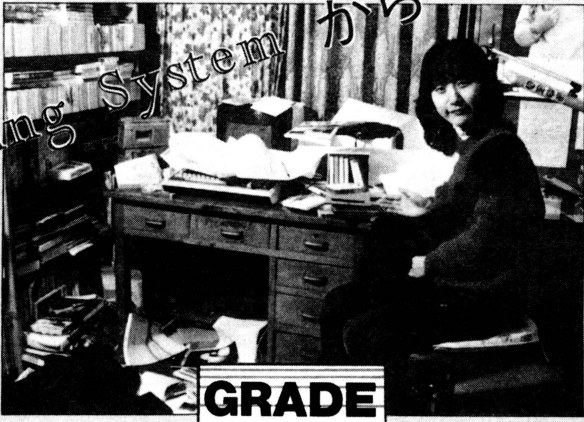
Yo：わぁい．

Yu：もしかして，今日，原稿もってきたのでないの？

Yo：あ，そうでした．でもいいです．原稿なんて．

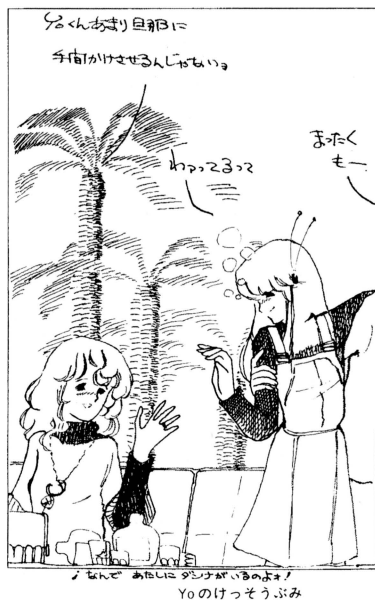
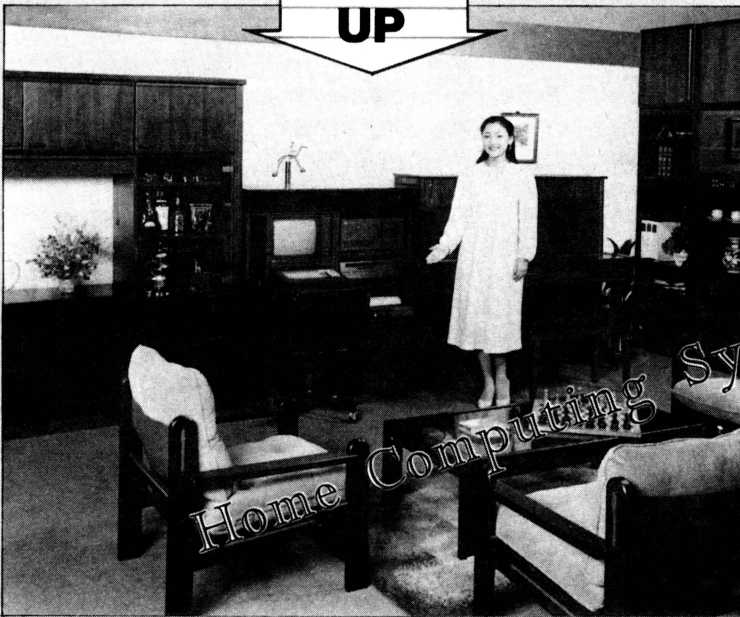
Editor：あのねぇ……！

Yu：じゃあ皆さんサヨナラ！

……という訳で，〆切り間近で，なんのかんのいっても忙しい編集部のおじさま（失礼）たちの白い眼も気にせず，私たちは出かけてしまいました．

コンピュータの話は，水割りが４杯ほど入ったところで始まったのですが，記憶不鮮明な点もあり，だいたい，原稿用紙15枚には入りきらないので割愛させていただきます．(文句は，１ページしかくれなかった編集部あてにどーぞ.）

百合香さんは，今年の６月に，ニュージーランドで式を挙げるそうです．どうぞお倖せに!!　日本の空の下から．

なんで あたしに ダンナがいるのよォ！
Yoのけっそうぶみ

AhSKI!, Vol. 2, $1 April, 1982

Home Confusing System から…

GRADE UP

Home Computing System へ…

Personal Computer WIS System

★昨年の暮ＮＡＨＡＨＡが開発したHome Computing System'ＷＩＳ'は，従来のHome Confusingから完全に脱却し，新たなるHome Computingの概念のもとでＮＡＨＡＨＡの企業哲学である「バターナイフ」を高らかに歌いあげます．'ＷＩＳ'は数々の電化製品，音響製品，楽器，医療衛生製品を有機的に結合し，高性能コンピュータをその中核にすえることでそれらの機能を極限まで引き出します．**★セントラルコンピュータ** ＣＰＵには当社開発の８絃アコースティック型ＳＹＡＭＹ－1000を採用 512×384ドット８食の高分解光速グラフィックスのために，話題のＳＤＴ（静電破壊限界降下トランジスタ）を駆使した16ビットＣＰＵ ＭＺ－8001を採用．**★キーボード** タイプライタ型キーボードに加えピアノ型キーボード，尺八，三味線，ギターなどによる音程入力装置が使えます．専用「五線コーディングシーツ」も同時発表．**★ホームセキュリティユニット** レーダーと連動し闖入者から家庭を完全に守ります ビームサーベル，30cmものさし，無限ミサイルなど数々の新兵器を標準装備．**★ランゲージユニット** ハメルンの笛のように猫語，犬語，ねずみ語，ゴキブリ語などが出力できますので，ペットとの親密なコミュニケーションが可能です．

日本脱穀機製造株式会社

雑記8649-49　株式会社 ア・スキー出版　☎工事中不通　年ぎめ購読料 不足(送りません)　定価 50UNIT
〒74 某国東京府原宿町表参道坂中程大字瀬川AhSKI!ビル4F　Paroding in Japan

平成16年4月1日発行　通巻10號　昭和56年4月1日以来第三種郵便物無認可　平成16年4月1日九八式帝都人民特別黙認雑誌第6464號

月刊アスキー別冊
コンピュータパロディ総合誌

年刊AhSKI!

A YEAR MAGAZINE OF HOME & OFFICE COMPUTER SCIENCE

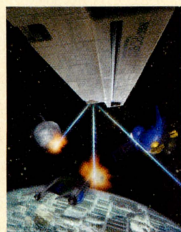
どこでもPC-9801といっしょ♥

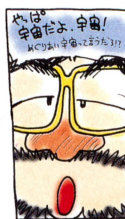
PC-9801（初代）
+8インチディスク
+モニタ
1/6スケールペーパークラフト

月刊アスキーの人気連載の番外編
すちゃらか工房

ひさびさに登場
Yoのけっそうぶみ

AhSKI! EXPRESS
PC-9801記念モデル「PC-9801VIP」／
不正コピー防止・アクティベーションマン／
PC-9801が心を蝕む・98脳

CONTENTS

COVER
AD 野口 隆行
撮影 吉田 武
CG 新山 竜広

どこへでもPC-9801を連れて行きたい、どこでもPC-98を使いたい！ その希望に応えるモノができました！ これでアナタは、いつでも、どこでもPC-9801と一緒です。

AhSKI! EXPRESS 2004

ランのシェルにウイルス混入

マックロコッコ社のラン（卵）製品「烏骨鶏（ウコッケイ）xp」のシェル（殻）に、ウイルス混入の危険性があることが発表された。各世帯へのインストールベースではほぼ100%の普及率を誇り、プラットフォームを問わず国内ソフトウェア技術者のほとんどが利用していることからも被害は深刻。

今回確認されたH5型と呼ばれるAIウイルスは、ニワトリ、ウズラ、カモなどの家禽に感染すると100%の確率で発症し死に至る非常に危険なウイルスだ。ついでに、人間もたまに死に至る。

プロシュマー仕様のダチョウ卵はその大容量が仇になり、ホームユースでは小回りが利かない。いっそ人的損耗のほうを織り込んだほうが安くつく？

現在H5型AIウイルスを無効化しているラン製品は「ダチョウ卵2000（グラム）」のみ。ただこれは小回りの利かないプロシュマー仕様製品であり、小規模な開発スタジオやホームユースでの利用は困難を極めると見られる。

マックロコッコ社は、「鳥を飼えるほど潤いある生活をしているブルジョアジーに、コンピュータ技術者は存在し得ない。たとえプログラマがどうにかなっても、PCおよび作業データには感染しない」として、セキュリティレベルの引き上げには難色を示している。

しかし、在宅作業のPC系ライターなどの場合、貧困のあまり蛋白源をペットのニワトリによる自作ラン環境に依存しているケースもある。おやつ代わりにシェルを食べるなどの経路で感染が発覚した場合は、代替ライターの緊急輸入の検討も含めて対応が迫られることとなるだろう。

米国でもGYUのソースコードの改ざん発覚

ついにシステム管理の堅牢さを誇るアメリカでまで、BSEウイルス感染GYU（牛）が発見された！ 元来パブリックドメインであるはずの、GYUの遺伝ソースコード。これに対して改ざんが行われたことに腹を立てた、何者かの犯行ではないかと憶測されている。

現状は、対応策としてダチョウの白身を牛乳の代替品として利用するアイデアが検討されている。両者の構成は非常に似通っていて同じようなものであると、近所の物知りのおっさん（朝から立ち飲み屋でイイあんばいのところを遭遇）が言っていたので、互換性には問題ないだろう。

しかし卵の白身はヌルヌルしている。そのため、喉越しのインストール感覚がいまひとつなのが今後の課題だ。しかしそこは、ガッツと気合いと思い込みで各自乗り越えるしかなさそうな成り行きである。

牛もダメなので、乳を出すダチョウの開発が待たれるが、それではダチョウは文字通り哺乳類になってしまう。倫理的な論争はまだまだ続きそうだ。

韓国ではポークランド社のTCがブレイク！

ポークまで汚染されている状況は深刻だ。もはや人類にはダチョウしか残されていないのだろうか？

お隣韓国では、ポークランド社の最新アプリ「TC」がブレイクしているらしい！ なんでも、TCを搭載したポークランド製品のポーク（豚肉）が大ブレイク中で、生産が追いつかなくて嬉しい悲鳴を上げているというのだ。いち早く流行をピーク（察知）した日本の養豚ディストリビュータも、その対応に大わらわだという。

その噂をWeb上の翻訳エンジンを通した韓国ニュースでキャッチした編集部は、最新韓国ポークランド製品をレポートするため現地に飛んだ。早速現地のPC（プル・コギ＝焼肉）房で、TCをインストールしたポークランド製品のベンチマークを開始！ ……と思ったら、ポークランド製品はまったくないとのこと。

よくよく聞いてみると、なんとTCとは、豚（とん）・コレラウイルスの頭文字だった！　そしてブレイクはブレイクでもアウトブレイク（感染）で、日本の養豚ディストリビュータはTCウイルスの上陸を阻止しようと、本気で悲鳴を上げていたのだった。

うたうPC-9801？ MP3プレーヤ「iMad」発売へ

押入に眠る往年の名機、PC-9801が、モバイルオーディオの最先端へと踊り出る。従来のMP3プレーヤは小型化の代償として、操作性や大容量化の壁など、数々の問題を抱えていた。今回、米Appoh（あっぽー）社が発表した「iMad」は、そうしたユーザーからの不満をくみ上げた、画期的なソリューションとなっている。

システムの中核部分には、PC-9801をそのまま採用。「GUI」を文字ベースの「CUI」に変更することで、操作性の向上を図っている。プレイリストの編集に、GREPやPERLや正規表現が使えるのだ。

なお、記者会見の場では「巨大すぎるのではないか」との質問が投げかけられたが、Appoh社のCEO、Barber社長は「実サイズは、僕のクツぐらいしかないアポー」と、流ちょうな日本語で回答した。

Appoh社からは、オプション機器の「手押し車」や「取っ手付きワイヤー」も同時発売される。キャンペーン期間中の特別パッケージには、「鉄ゲタ」がもれなく付き、iMadの剛性をさらに確実にしてくれる、とのことだ。

Cellに対抗？　5台合体システム「98V」

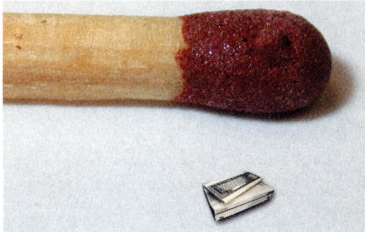
早乙女（さおとめ）大学の光明寺（こうみょうじ）武蔵教授は、分散コンピューティングシステム「98V」を開発した。なお、「V」は「ぶい」ではなく「ファイブ」と読む。

余ったリソースを有効に活用する技術としては「Cell」が脚光を浴びているが、「余った量において、PC-9801に匹敵するリソースはない」との持論から、光明寺教授は、足かけ7年に渡り研究を続けてきた。学内でも伝説の人物と言われ、時おり近くの研究室から食料がなくなることで、その生存が確認されたとの説もある。

インターネット上で公表された論文によると、「98V」の必要システムは、5台のPC-9801から構成される。各マシンに「Vユニット」と呼ばれるボード（Cバス）を組み込むと、中核となるマシンの周囲に他の4台が連結し、飛躍的なCPUパワーを得ることが可能になる。なぜPC-98が手足の形状に変わるのか、中心にある細長い中核マシンはPC-100ではないのか、また磁場に包まれて浮遊する原理の謎など、まだまだ解明されていない部分も多い。現在、同教授のサイトでは、起動スイッチとして羽根の付いたタテ笛、ねじれた杖ほか、数点の図版が公開されている。

膨大な量のPC-9801が有効活用できるだけに、そのしくみの全容解明が待たれる。

超々小型PC-98、「知性によるセキュリティ」も実装

10日、（株）HALK（はるく）研は、PC-9801シリーズの互換パソコン「9801Micro（みくろ）」を発表した。「PDAよりも小さい98」をうたう同マシンは、画期的なダウンサイジングに成功している。開発担当者によると「肉眼では確認できない」レベルに達したとのこと。プレス向け資料の写真でも、タバコの箱の横に置かれたはずの「Micro」は、ホコリとの区別が難しい。

史上最小サイズのPC-9801互換パソコン「9801 Micro（みくろ）」。そのあたりに置いて踏みつぶされないよう、取り扱いには細心の注意が必要だ。98 Microの小ささは上のマッチと比較してほしい。

このサイズに合ったディスプレイは存在しないが、ユーザーの神経系をケーブル代わりに、網膜への投影を実現している。「満員電車の中でも、『同○生2』ができます」と、担当者は静かに、熱く語っている。

出力機器としては、鉛筆と酷似したプロッタプリンタ、お手玉に見えなくもないワイヤレスマウスが、本体と並行して開発されている。小ささと引き替えに、「元からパッケージに入ってなかった」等のトラブルが予想されるが、「一定の知性がないと見えない」セキュリティが実装され、「王様はハダカ」と指摘するハッキング行為の防止につとめている。

暴走集団「魂不韋愚至酢（こんふぃぐしす）」、取り締まり強化の動き

昨夜、凶悪化の一途をたどる暴走集団に対して、一斉検挙が抜き打ちで行われた。当局の発表では、逮捕された暴走ユーザーは35人、押収されたPC-9801も計82台を数えている。

近年、新興勢力の「怒酢武威（どすぶい）」に押されて、PC-9801族は劣勢に立たされていた。その巻き返しを図るべく、一部のユーザーが先鋭化し、マシンのいたずらなチューンナップに走っている。「夜中にカリカリと異音がする」「マザーボードが焼ける匂いがした」「640×400のモニタに無理矢理なVGA出力」など、付近の住民から苦情が相次ぎ、当局も重い腰を上げた格好だ。

この“暴走”の中心となったのは、武闘派で知られる集団「魂不韋愚至酢」と目される。調べに対して、リーダー格の男性は「クロックアップ上等！ EMS不滅！」と叫んだきり黙して語らず、反省の色が見られないという。現場のネットカフェには、プリントアウトされたConfig.sysが散乱し、暴走の激しさを物語っている。当局は、「REM」を各行につけ加えるコメントアウトの措置を、裁判所に申請中だ。

シェア100%記念モデル「98VIP」発売

NECは3日、富士止とシェープを吸収合併し、社名をDNEC（大日本電機）とすることを正式に発表した。これによって同社は、日本国内のパソコンシェア100%を達成することになる。また日本国内でパソコンを製造するメーカーは、DNECのみとなった。

同社はこれを機に、記念モデル「PC-98VIP」を発売する。PC-98VIPは「98CEREB」の後継シリーズ。大理石のキーは名工が1つ1つ文字を彫り込んだ手作りの品で、キータッチの際にも楽器のような軽やかな音を立てるのが特徴だ。

本体カバーは純金製で、これはもう美術品。それぞれシリアルナンバーが刻まれているほか、離席の際にコンピュータをロックできる銀製のキーが付けられている。

また水冷式クーラーには、日本最北の名水といわれる甘露泉水を使用。発熱するCPUを優しく冷やしてくれる。おなじみの起動音も、従来のシンプルなものからロンドンフィルハーモニー楽団演奏の「運命」に変更。リセットボタンを押すたびに、重厚な調べが鳴り響く仕様になっている。

値段は372万8千円。一太郎インストールモデルとWordインストールモデルのいずれかを選択できる。

大理石と純金をふんだんに使ったPC-98VIP。重厚、きらびやか、贅沢の限りを尽くした装飾がウリ。

コピー問題に朗報。最新認証システム登場

DNECでは、次期98シリーズである「PC-9831」および「PC-9841」シリーズにおいて、新認証システムを導入することを発表した。

この認証システムは「アクティベーションマンシステム」と呼ばれるもの。従来の方式では、ソフトを購入するとパッケージを渡され、これを自宅に持ち帰って自分でインストールしていた。

だが今回のアクティベーションマンシステムでは、購入と同時に専門の認証係員（アクティベーションマン）がパッケージを持って登場。彼と共に帰宅し、インストールはアクティベーションマンが行なう。手元にはマニュアルのみが残り、わずらわしいフロッピーの管理などが不要になるのがメリットとなっている。また18禁アダルトソフトの年齢認証も同時に行なえるという、画期的な方式として注目を浴びている。

DNEC広報は今回の新認証システム導入について、「コピーによってソフトウェア界は打撃を受けてきた。レンタル店が無くなれば、ゲームの値段は10分の1にできるはずです」とコメントしている。

「PC-9831」「PC-9841」では、コピー対策としてFDDなどの外部記憶装置が廃止されており、この認証システムによって不正コピー問題の解決が期待される。

アクティベーションマンの登場で、不正コピー問題の解決なるか。

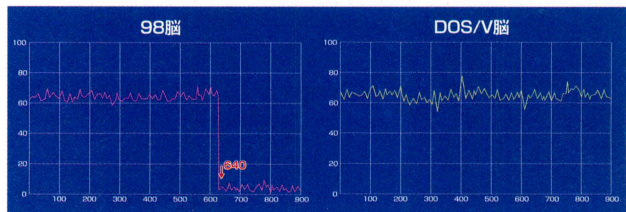
98が心をむしばむ？ 新学説「98脳」が発表

ボンゴラ国立大学日本分校の脳神経学者、林教授がショッキングな学説を発表した。コンピュータを使いすぎると、脳が破壊されるというのだ。

これは、DNECの98シリーズを使いすぎることによって発生するもの。独特の起動音や画面の色遣いによって、脳が破壊された「98脳」と呼ばれる状態となり、640以上の数を認識できないという症状がおこるという。

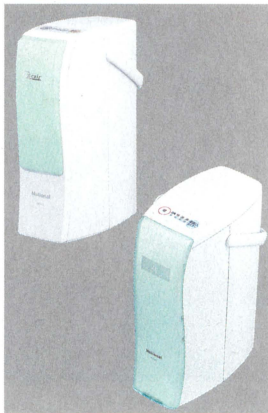
この「98脳」患者は、640以上の数が認識できないため、たとえば「720」という数は「640+80」という形で認識する……と、林教授は解説している。

「コンピュータです。コンピュータがすべて悪いのです。もうだめです。98脳を治すには、私のセミナーに参加して宇宙パワーを込めた霊水で脳を清めるしかありません。セミナーは1回30万円ですのでよろしく」（林教授）。

政府は調査チームを編成し、青少年100人を対象に1年間の追跡調査を行なう予定だ。

98脳タイプとDOS/V脳タイプの脳波を測定した結果。98脳タイプでは、640以上の数になると、なぜか途端に脳波の低下が著しくなる。

松上電器からMSXが復活！

MSX搭載炊飯器「ごはんまだ」。当時新三種の神器ともてはやされ、男ばかりのパソコンとしては初めて女性ユーザーの獲得に成功した。

MSX1とMSX2規格の2機種をリリース。規格の違いに関わらず約30%の酸素濃度を実現。もちろん低価格路線を継承。

かつてアスキーとマイクロソフトが提唱した8bitの世界統一規格「MSX」が復活の兆しを見せている。MSX全盛の頃、『AhSKI！』誌上を賑わしたホームコンピュータ展開路線には「え〜、そんなものまでMSX？」と驚いたものだ。特にMSX搭載電子レンジ「ごちそうさま」、炊飯器「ごはんまだ」、掃除機「ここにもほこり」は新三種の神器と呼ばれた。しかし8bitCPUという制約上、掃除とゲームの同時プレイが不可能という仕様が致命的となり、やがてMSXは家庭から消えていってしまった。

そんなMSXが21世紀の今、人気沸騰中である。秋葉原でのMSXイベントに多数の来場者が集まり、『MSXマガジン』も復活。公式エミュレータのリリースなど、いつまでこの人気が続くのか業界の注目を集めている。こうした中、ついに最大手である松上電器が、個人向け酸素チャージャーとしてMSXを復活させた。その驚くべきコンセプトはユーザーがMSXの性能を引き出すだけでなく、酸素を多く供給することでMSXがユーザーの性能を引き上げるという相乗効果システムだ。さすがはMSXトップシェアを誇った松上。単なる復活という枠に収まらない今回の新戦略に期待大だ。

SMXも復活

かつてPCを「縛る」「ムチで叩く」など、過激な活用法を統一規格として提案したSMXを覚えているだろうか。PCを破壊寸前に追い込み究極の性能を引き出すというSMXだが、8bit規格では16bit機との性能差を埋めきれず、静かに消えてしまっていた。ところが今、公式エミュの登場によって復活の兆しを見せている。

そのブームの中心が「SMXPLAYer」だ。今度は実機ではなく、Windows上に架空のPCを構築し、縛って叩く方法を採用している。叩かれることで、架空にも関わらずPCは「愛」を感じ、その性能が向上するという。SMXファンはSMXPLAYerの登場を歓迎しており、「『SMXマガジン』は風俗街の書店を中心に軒並み売り切れ状態（事情通）」とのこと。

一方で「所詮は幻の愛だ」「本物を縛る事にはかなわん」等の批判もあり賛否両論。今後もSMXPLAYerの一層のリアリティの追求に注目が集まるだろう。

縛られることで愛を確認していくPC。一方でオーナーの過激な愛情表現によって命を落としてしまうマシンも続出した。

出土した最古のMSXは実は最近埋められたもの!?

東京都心、南青山再開発地区の工事現場で発掘されたとされる日本最古のMSXが、実は発見者の民間研究家が自分で埋めたモノであることがこのほど、MSXア・ソシエーションによって明らかにされた。

約20年ほど前の地層から出土したとされるMSXはアスキーが開発していた試作機と発表され、一時は「歴史的発見！」「PC進化上のミッシングリンクが解明！」と騒がれていた。

しかし出土したMSXの検証を行なっていたMSXア・ソシエーションによると、「巧妙にMSX1規格に偽装されているニセモノ」とのこと。当初の発表ではMSXの元になる「ある機種」を改造しMSX化した試作機との見方もあったのだが。30年もないパソコン史においても既に進化の細部が分からなくなりつつある状況下でのこの不祥事、PC考古学の体系化は、一層困難な状況に追い込まれることになりそうだ。

PC考古学研究家のTUQ氏も、「PCの歴史を闇に葬らないため過去のPCの発掘、研究、保存は正確に行なってもらいたいものだ」とのガッカリコメントを寄せている。

イラクから大量破壊MSXが！

中東地域はアジア、欧州、南米地区に続くMSX普及地域だが、このほどNGO組織「中東MSX連絡会」がイラクMSX復興支援活動中に、大量の破壊されたMSXを発見したことを発表した。

このMSXはコーランが入力されたROMカセットと共に大量に販売されていたもので、ヤマハ製。どうやらイラクによるクエート進攻の際に略奪されたものと見られている。しかしさすがに畏れ多いと考えたのか、破壊されたコーランカートリッジは1本も発見されなかったようだ。

「ウェンディーズのハンバーガー、昔みたいなやつが、クラシックとしてリバイバルしてるんだぜ」「ええっ!? 価格競争のせいか、ひと頃、ハンバーガーがずいぶん小さくなっちゃったじゃん。ちゃんと大きいの？」「それがさあ、ほんとに昔サイズなんだよ」「懐かしいなあ。食いに行こうかなあ」「あれはしょちゅう食べたよね」

皆それぞれに忙しい年代でもあり、最近はなかなか機会がないのですが、A編（月刊ASCII編集部）の昔のアルバイト仲間が集まると、想い出話が弾みます。原稿の校正を手伝ったり、読者投稿のプログラム（最初の頃はカセットテープに記録されたものでした）を1つ1つテストしたり、質問の電話に答えたり、メーカーから送られてきた新しいコンピュータのロードテストをしたり……と、いろいろな仕事がありましたっけ。

学校帰りに「まいどっ！」と編集部に現れて働き、締め切り前には、そのままマシンルームの床でごろごろと眠る若者たち（あれ、翌日の学校は？）。朝いちに編集部に行ったなら、彼らを踏んづけないように歩かなければなりませんでした。

最初は「けそうぶみ」を月に1回書くだけだったのですが、Yoもそのうち、アルバイトの1人に加えてもらって、編集部にちょくちょく顔を出すようになりました。

といっても、プログラムをばりばり書けるわけではなく、ハンダづけも下手くそだったので、こまごまとした用事を頼まれては動き回っていました。資料を整理したり、フィルムを現像に出しに行ったり、ファクスを送りに別のフロアまで走ったり……。そう、デジカメもなかったし、ファクスも仰々しい装置でした。会社にたった1台だけ、社長室のあるフロアだったかに鎮座していたものです。生まれて初めて見るファクスに、「ほんとのホントに、こんな操作で書類が届くのかしら？」と首をかしげたのを思い出します。魔法みた～いと感心していたYoが、数年後にはファクスボードのマニュアルを書いたりするのですから、先のことはわからないですね。

そんなアルバイト生活で、重要な任務に「食料の買い出し」がありました。夜は出前を頼むことが多かったのですが（ラーメンやら不思議な味つけの天津丼やら）、昼も「うわーん、手が離せなくて食べに出られないよぉ」という人がたくさんいましたので。

日本に出店して間もなかった、ハンバーガーチェーンのウェンディーズには足繁く通いました。「ダチエ（Double

Cheese Everything） 5つ、シチエ（Single Cheese Everything） 3つ、チリ5つ、ポテト4つ、コーラ6つ」なんてメモを握りしめて出かけては、両腕に手提げを引っ掛けてよたよた帰りました。

まだ珍しかったほっかほっか亭の行列にも並び、弁当を山のように買い込みました。アンデルセン（パン屋さん）でも、サンドイッチのコーナーを買い占めました。どうしてコンビニに通って、パンや弁当を買わなかったかというと、それは、コンビニが街にない時代だったからです。

その頃、アスキーのオフィスは表参道・南青山という「お洒落な街」にありました（それで、南青山アドベンチャーというゲームも生まれたのです）。道路沿いのウィンドウには目の覚めるような色合いの洋服がディスプレイされて、素敵な装いの人が行き交う街。その中を、よれよれのTシャツにGパンで、食べ物を抱えて歩いていた記憶ばかりが蘇ります。見上げると夏の空。街路樹から聞こえる蝉時雨。Yoの学生時代の夏休みは、少しずつ社会勉強させてもらいながら、ゆったり過ぎていったのでした。

どうしてまた、想い出が食べ物にここまで直結しているのかしらと自分でもおかしいのですが、それくらい、アスキーが生活の場だったということかもしれません。働いて、食べて、眠って、笑って、冗談を飛ばして、怒って、泣いて（これはあまりなかったか）。ASCIIのページの裏側には、Editor達やアルバイト仲間のそんな時間がみっちりと詰まっているのです。

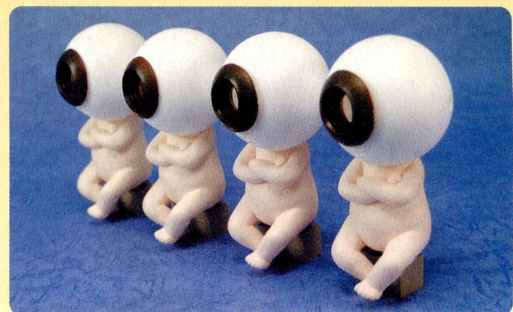
そうそう。去年、沖縄の空港で、黒田百合香さんにばったり会いました。20年経っても、あいかわらずすらりとして、まぶしかったです。なんだかYoのほうが歳とってしまったみたい。

「今でも、アスキーに行ってる？」「初台に移ってからは1回も行ってないんですよ」「表参道も変わったでしょうね」「百合香さん、日本は久しぶりですよね。同潤会のアパートも建て替えなんです。あの通り、ずいぶん様子が変わっちゃいました」「ところで、初めて会ったときの喫茶店はまだあるのかしら」「隣のビルですよね。あそこは以前のままです」「懐かしいな。美味しかったよね～ ロンドンに戻る前に行ってみようかな」

なーんだ。百合香さんの記憶も「食べ物」なのね。きっと、百合香さんも、アスキーが生活の場だったのでしょう。

「じゃあ、またどこかで」ひらひらと手を振って、陽射しの中に百合香さんの姿が遠ざかっていきました。夢のような出来事でした。

月刊アスキーにて好評連載中の「PCすちゃらか工房出張版」なのだ。普段は毎月工作記事をやってるんだけど，今回は特別にマンガでこの本のメイキングをやってしまうのだー。

第24.5回：98BONメイキングの巻

「PCすちゃらか工房」は月刊アスキーにて連載中！　「バカなもの作ってるねぇ」と言われるべく毎月いろいろなものを作って記事にしてます。上は代表作の量産型目玉おやじUSBカメラ。

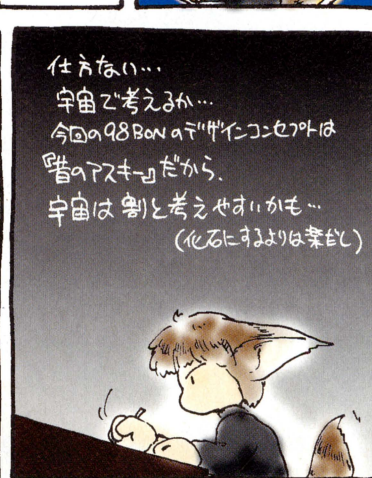
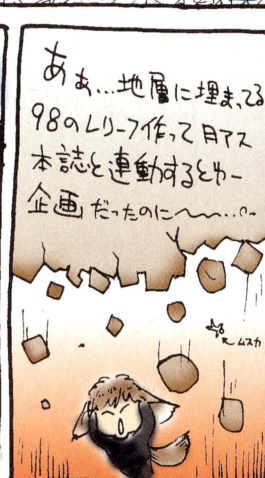
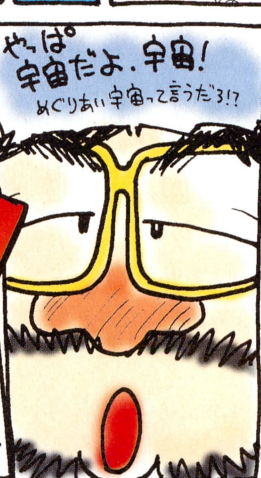
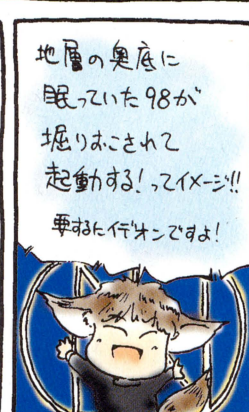
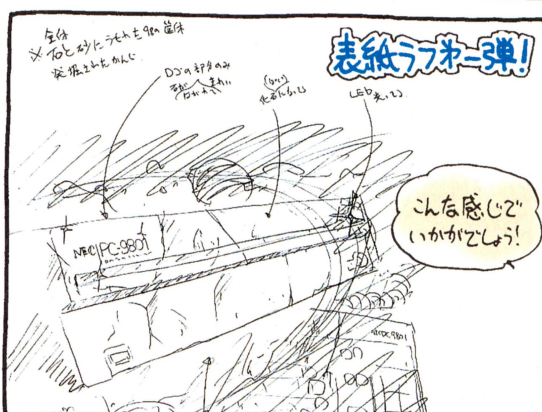
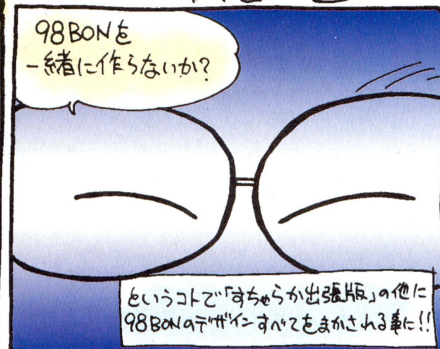
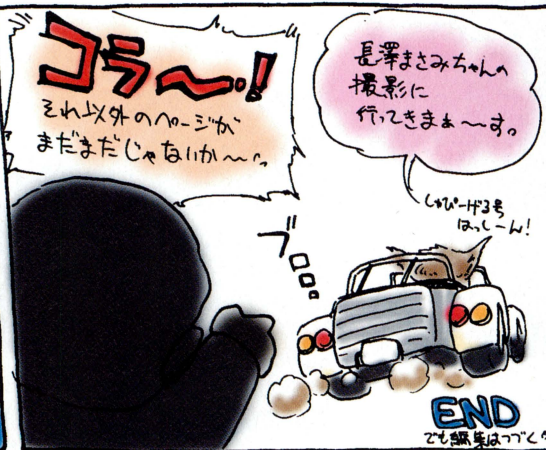
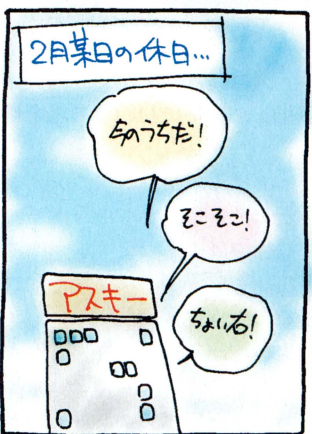
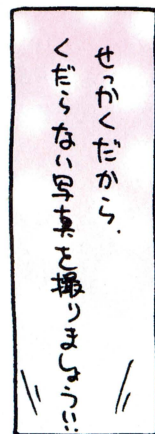
Making of 98 BON

最近マンガを描かなくなっちゃったなー。ひさびさのマンガです。たまにはこーゆーのもいーでしょ。そういえばかつてのパロ版にもメイキングのマンガがありましたねぇ。コマ割りマンガじゃなかったけど。う～ん，何もかもみな懐かしい…。

え．たかみゆきひさ

ある日、町を歩いていると…
ドンガラガッター

!
ポン

…で

～もろもろ～

■『PC-9801レリーフ』■

マンガでも触れてますが，月刊アスキー2004年3月号でこんなの作りました。初代98の全面パネルをシリコーンゴムで型取りして複製したんだけど，使用したシリコーンゴムはなんと12kg! 金属光沢仕上げで結構カッコイイ形になってるのだ。

▲PC-9801のロゴも微妙に凹凸を再現! 表面を磨くと金属光沢の出る塗料で塗装してある。

▲全体の図。やっぱ化石にして地層に埋まってるのも作りたくなってきたぞぅ(笑)。

■恒例・アイドルもろもろ(^^;)■

なんのこっちゃわかりませんが，ワタクシ，アイドル関係のお仕事も結構やってる関係上，本誌の連載でもアイドル関連のコトを書いているのでこちらでも…(^^;)。マンガの最後のコマにもありますが，長澤まさみちゃん（東宝シンデレラですねー，モスラの小美人の役やってたりします）のDVDをうちの会社でやっていて，それの撮影や編集が実はこの本と同時進行だったのでした。右の写真はそのDVDのジャケット。学研ボムによりリリースされているd-BOMBというラインナップで，これまでに杏さゆりちゃんや黒川芽以ちゃん，大塚ちひろちゃんなどが出ていて，すべてうちで手がけております，ハイ。

LOAD ROAD TEST»

第25回 セブンでロケ

今回までの走行距離：8889.3km

スーパーセブンというちっちゃくてヘンテコなクルマに乗ってまして，↑こんなヤツなんですけど，実はクルマはこれしか持ってないので撮影ももちろんコレで行きます。上の写真は長澤まさみちゃん用の収録機材を積んだ状態。でも，これくらいの積載はまだまだですねー。スゴイ時はもうホント，スゴイことに(^^;)。時計もエアコンもカーステもついてないけど乗るととっても楽しいクルマ。車高はカウンタックよりも低いのだ！

PC-9801を実際に手に取ってお楽しみいただけるように、手のひらサイズの1/6スケールペーパークラフトをお届けする。p.220より型紙を掲載したほか、CD-ROMにはPDFデータを収録したので、本誌をコピーしたり、お手持ちのプリンタで印刷したものを組み立て、お楽しみいただきたい。もちろんPC-9801本体だけでなく、キーボードや拡張ボード、14インチカラーディスプレイ「PC-KD551」、8インチフロッピーディスクユニット「PC-9881」も付属した。当時のデスクトップ（もちろんWindowsのではなく文字どおり机の上の）さながらのミニチュアアクセサリを再現できるはず。

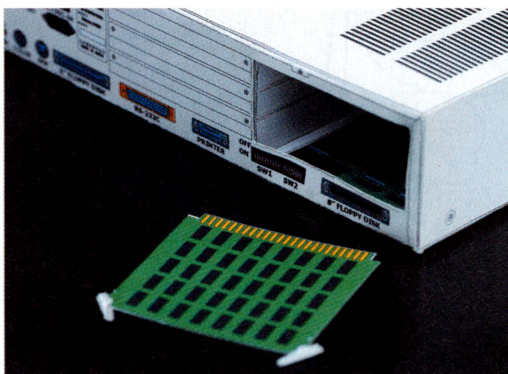
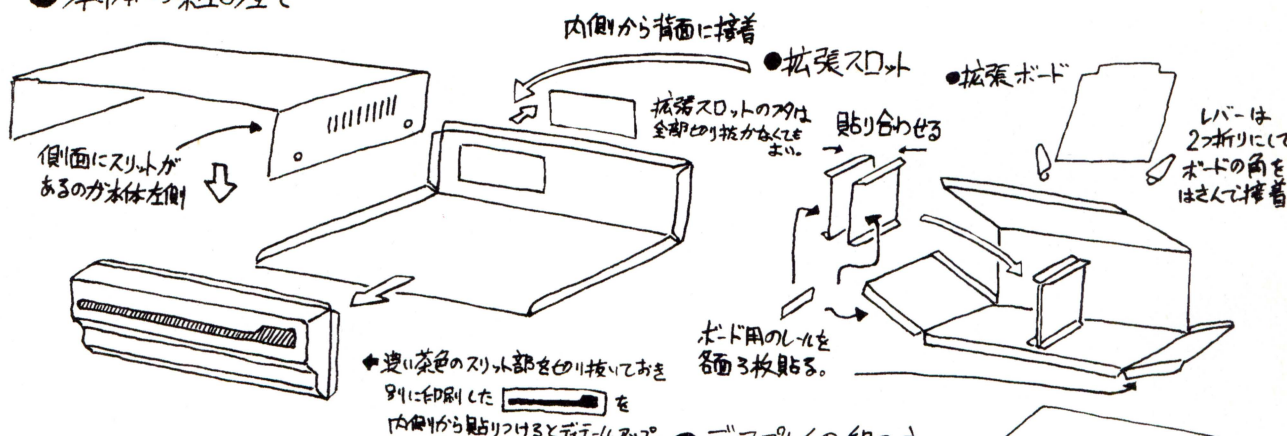
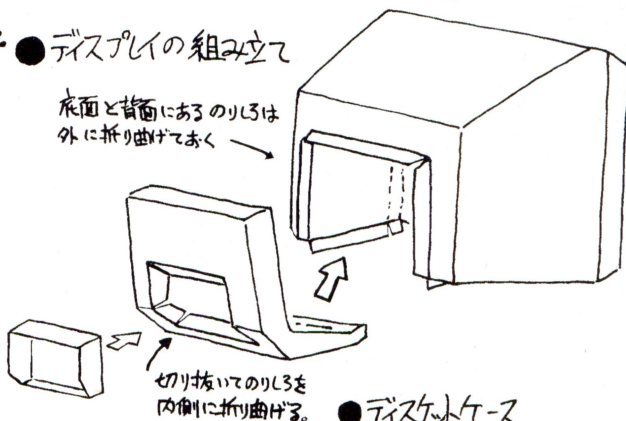
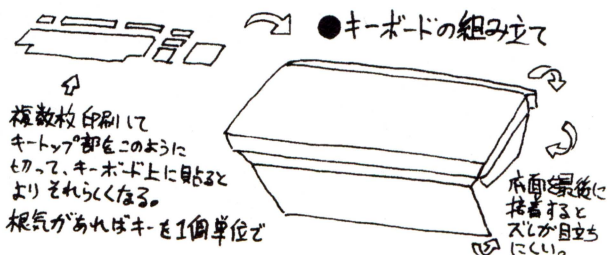
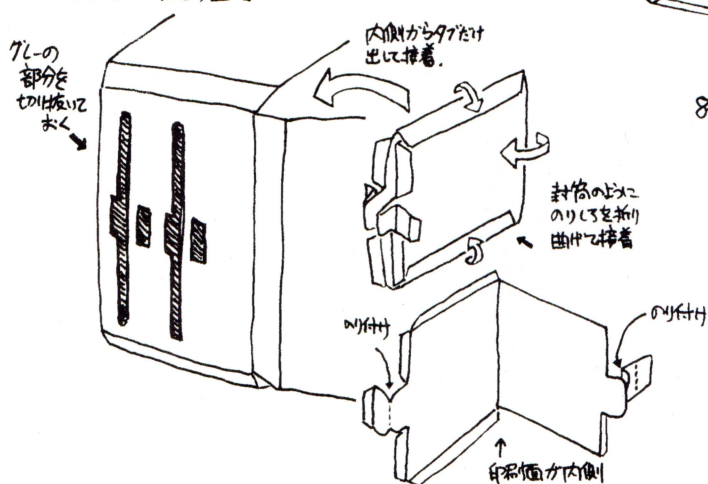
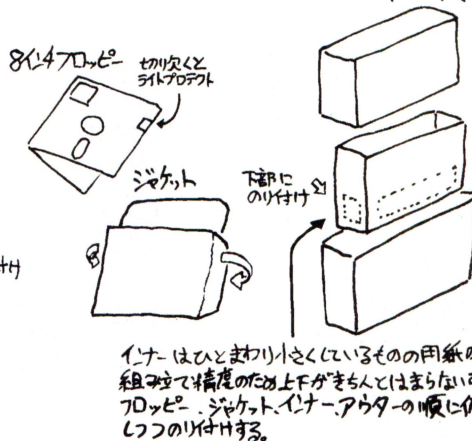
Text、ペーパークラフト製作／行正 和義

出張版 軍ユのペーパークラフト道場

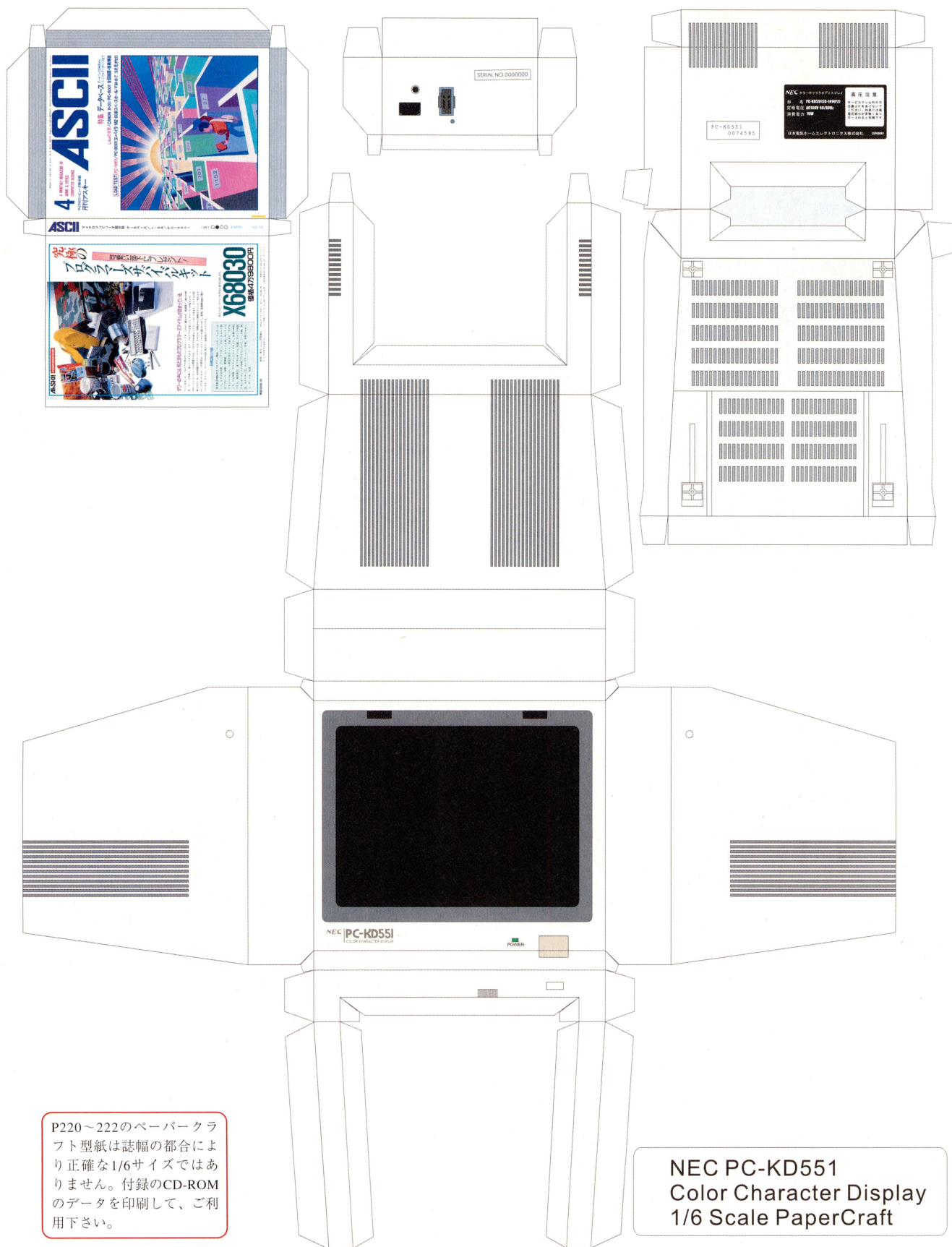
1/6スケールで蘇るPC-9801

まずは型紙をプリントアウトしよう。（本誌をそのまま切り抜くと裏ページが組み立てられない）。この際、できればコシのある厚手の用紙を使うとよい。インクジェットプリンタ用紙でもPOPやメニューを作るのに適した厚紙が市販されており、用紙厚が0.2mm前後のものが一番扱いやすいだろう。また、インクジェット用紙の中には、インク吸収層や裏面コーティングなど複数の層を重ねた製品があるが、紙によってはノリが載りにくかったり、接着できてもはがれやすかったりするので要注意。個人的にオススメなのはコクヨの「厚紙用紙」や「両面厚手」やキヤノンの「マットフォトペーパー」、エプソンの「PMマット紙」など。光沢紙はコーティングが施されていることもあって用紙選択が難しく、特に初心者の場合はマット紙を使ったほうが無難だ。

組み立てにあたってはカッターナイフ、ボンドがあれば十分だが、できればハサミと定規、ピンセットや爪楊枝があれば便利。丸みを帯びた部分ではナイフよりもハサミのほうが切りやすいし、定規は直線部をカッターナイフで切るほかにも折り目を付けるときのガイドになる。ピンセット（できれば先が曲がったもの）も、細かなパーツを取り扱うときだけでなく、小さな折り目を付ける際や、接着部を押さえる際に重宝する。爪楊枝は糊付けの際のヘラとしてオススメ。なお、ボンドは用紙にもよるが、インクジェット用紙であれば木工用ボンドが紙に載りやすく接着しやすい。

それぞれの背面のコネクタ部分はテクスチャで再現。実機のインターフェイスは、背面パネルに開いた穴の奥から基板の端子が出ている構造。なので、四角く孔を切り開けてから別途印刷した端子の部分を裏から貼り付けると、よりそれらしくなる。

98の特長は本体カバーを開けることなく拡張ボード（98の場合カードとは呼ばない）を挿せること。本モデルでも拡張スロットを内部に作りつければ、ボードが装着できるようにした。

組み立ての際にあると便利なものは、インク切れのボールペン。折り目を強くなぞっておくと、きれいに折れるようになる。山折り／谷折り関係なく、印刷された面の線を強くなぞっておこう。組み立てに関しては、基本外形そのものはハコ状なので難しい点はないと思う。9801本体のフロントパネル下部やディスプレイ背面のコネクタ部など一部窪んだところがあるが、特に複雑ではないはずだ。上の図で説明しているように、9801本体には拡張ボード、8インチドライブにはフロッピーディスクを差し込めるようにしている。いずれも装着部を内側から接着するもので、外観だけあれば十分な方には不要かもしれない。だが、ちょっとした工夫でディテールアップされるので、ぜひ試して欲しい。

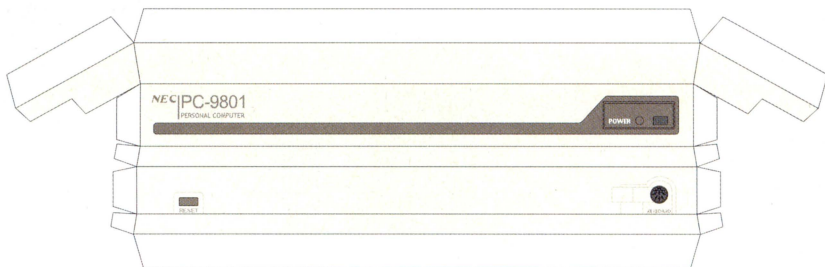
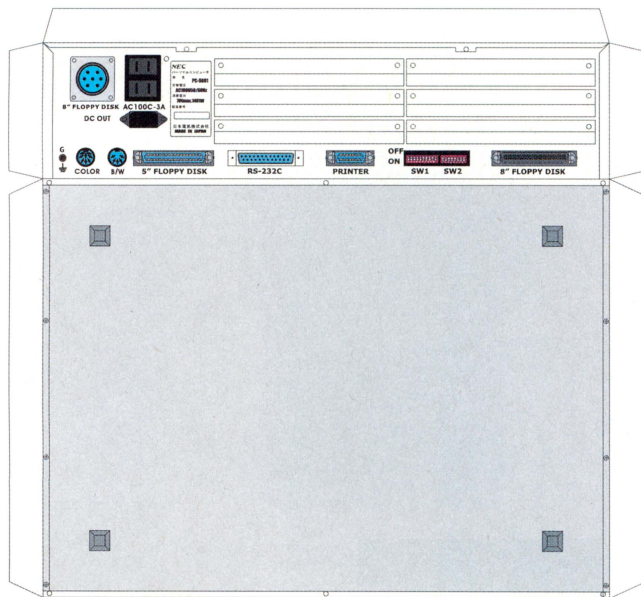
なお、キーボードなどと本体を接続するケーブルは、紙だとスケール感が再現しくにいため付属していない。一手間かけて、リード線やシリコンチューブで作ってもいいだろう。

8インチフロッピーやディスケットケース、9801発売当時の月刊アスキー（裏表紙はAhSKI!）も用意している。デスクトップのダイオラマや、1/6ドール（タカラのリカなど）と組み合わせて「Lisaちゃんのソフトハウス」（AhSKI!1988年号の表4）の再現など、いろいろ楽しんでいただきたい。

P220～222のペーパークラフト型紙は誌幅の都合により正確な1/6サイズではありません。付録のCD-ROMのデータを印刷して、ご利用下さい。

NEC PC-KD551
Color Character Display
1/6 Scale PaperCraft

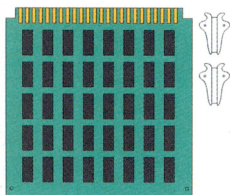
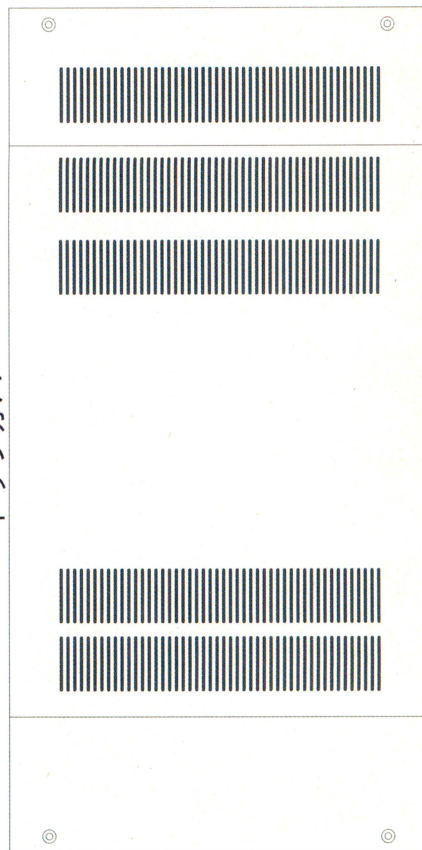
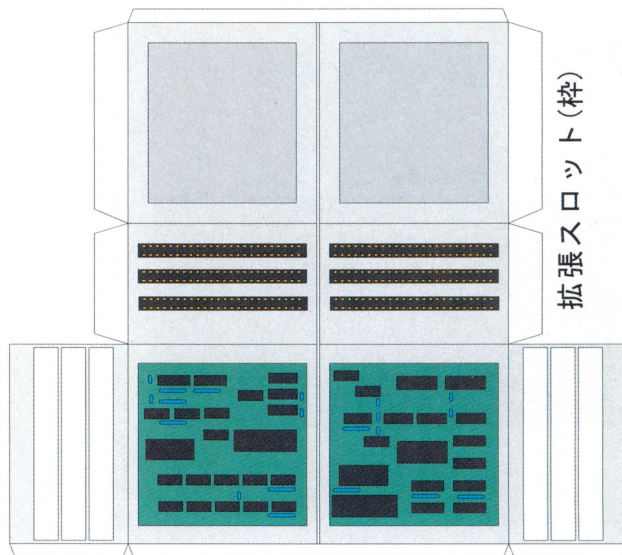
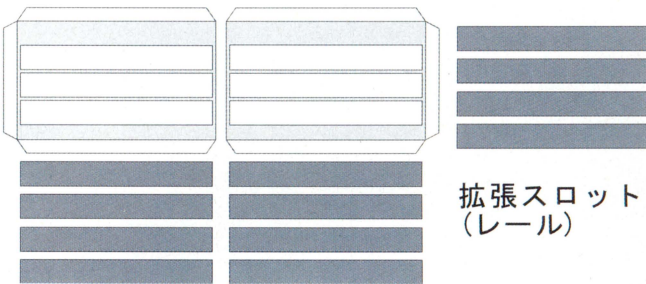
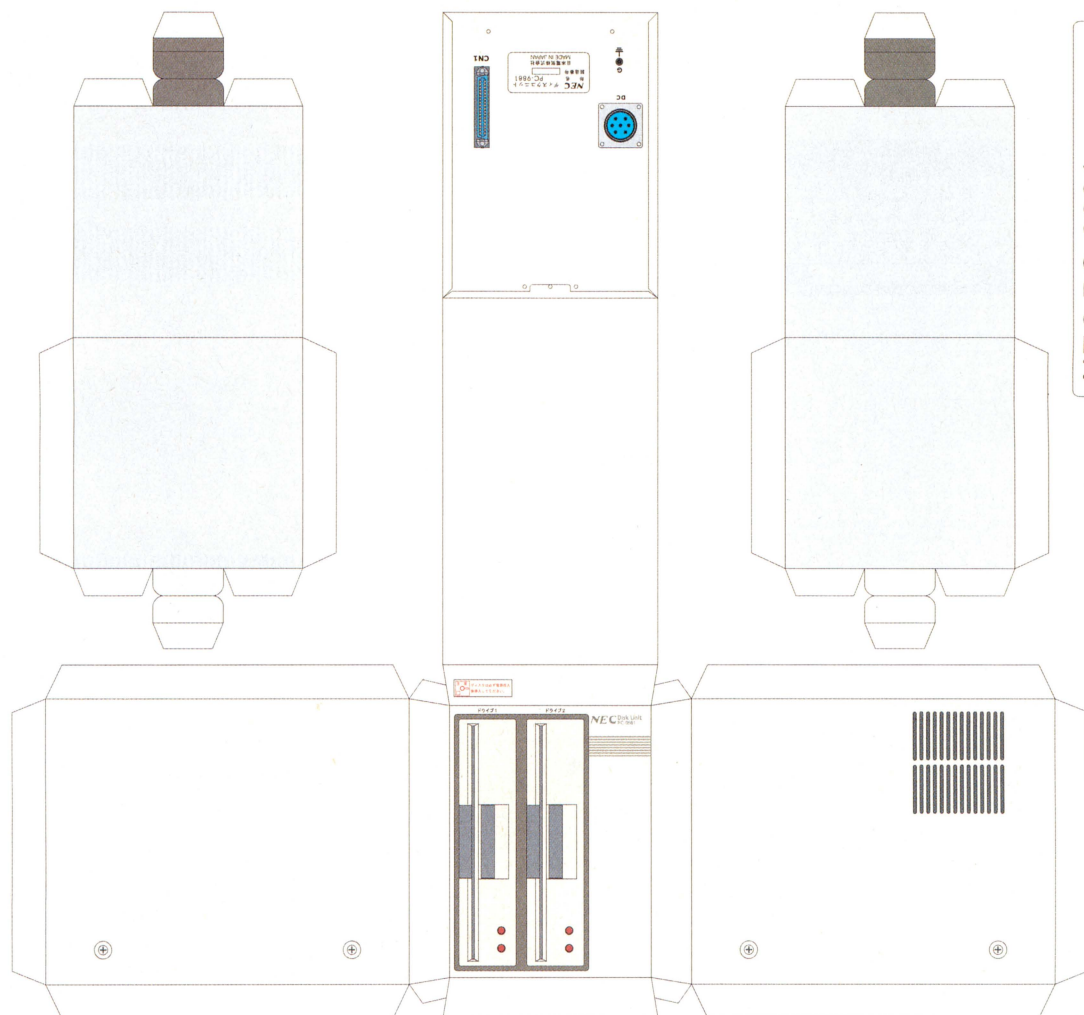
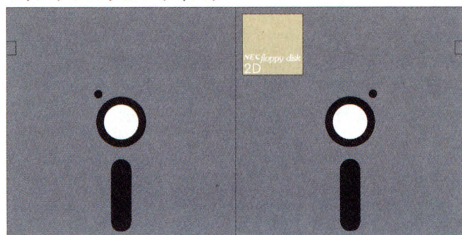
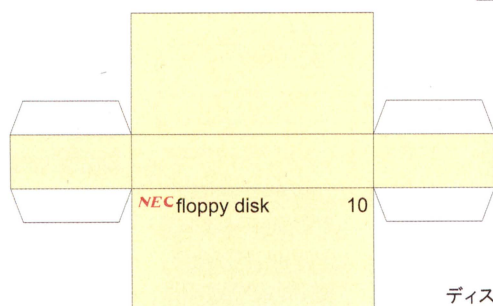
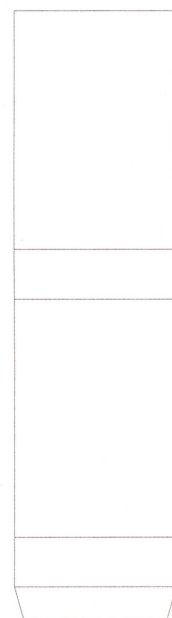
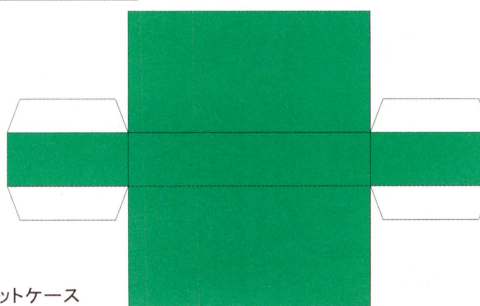
キーボード

トップカバー

フロントパネル

拡張スロット（枠）

底面/背面

拡張ボード

拡張スロット（レール）

NEC PC-9801
Personal Computer
1/6Scale PaperCraft

NEC PC-9881
8inch Floppy Disk Unit
1/6Scale PaperCraft
8インチフロッピーディスク
フロッピーディスクジャケット
NEC floppy disk
フロッピーラベル
NEC floppy disk
10
ディスケットケース

クドーの事件簿

トイレで始まるファンタジーの巻

東京 青山は骨董通り——モデルや芸能人が闊歩するおしゃれなロケーションに我が（株）アスキーが存在したバブリーな時代——私の仕事席は、月刊アスキー編集部内の女子トイレに対面するように設置されていた。

編集部内において、当時うだつのあがらない新入社員であった私に割り当てられるべくして与えられた最後の居場所——元々は部内の荷物置き場でしかなかったテーブルの上にぽつんと置かれたパソコンとイスから成る席とも呼べない席——それは、女子トイレの扉をいざ開けなんとする女性がふとふり返ると、意図せずしてパソコンモニタを見ている私と目が合ってしまうという——そして、そうした女性陣から日に何度もいわれのない軽蔑のまなざしを受けてしまうという——特等席であった。

論を待たずして、女性陣からは「なんでこんなとこ座ってのよ！ 変態」「クドーのせいで便秘になりそう」などと再三なじられたが、それもむべなるかな、しかしながら当時の私には他に行き場がなかったのである。

しかし、紛れもないその女子トイレで、アスキー始まって以来の——約30年の歴史の中でも最大といえる事件が始まろうとしていたとは、誰が気づき得たであろうか？

その魔手は、普段と変らない何気ない月曜日に、静かに、しかし確実な足取りでひたひたと私の日常にしのびよってきた。

その日、編集部デザイナーのT橋女史が、「女子トイレ内で不思議なものを見つけた」と私に告げた。女子トイレウォッチャーである私に、なにか心当たりはないかという。

女史は最初、女子トイレの洗面台の脇にちょこんと置かれたそれを、ナイトキャップの忘れ物かと思ったらしい。そこで何気なく広げてみると……すぐさまそれは、女史の手からスローモーションで落ちていった。それはまごうことなき、黒いレースの女性用パンツ（かなり薄手で派手め）だったのである。

編集部内では「土日の人のいない時間帯に出勤していた奴が怪しい」ということになったが、編集部は忙しい、その事件はあっという間に人々の記憶から薄らいでいった。

しかしその後、私はいやがうえにも、その事件を鼻先につきつけられることになる。

それは、当時MacPower編集部でデザイナーをしていたM川女史とエレベータに二人きりで乗っていたときのことだ。ふと見ると、女史の足元に、パステルグリーンの若者パンツが落ちている。私が（M川さんもそそっかしいなぁ）と思いながら、女史に「あの、パンツが脱げてますよ」と紳士的に告げると——すぐさまなされたM川女史の反応で、私はすでにそのときワンダーゾーンに足を踏み入れていたことを知った。「私のパンツは脱げてない、これは誰かの落とし物よ！」

事はここで俄然重大味を帯びる。編集部の女子トイレ内であれば、社内的事件として笑い話ですませることも可能だが、エレベータには外部からのお客さまも乗車されるのである。エレベータ内にパンツが落ちている会社など、社会的信用を得られるはずもない。私には思い描くことができた——噂が噂を呼び、みんなに夢をもたらすパソコン出版アスキーが、ハレンチ出版に堕していく姿が——。

私はさいばしでそのパンツをつまみ、すぐにお客さまの目に届かない場所に撤去した（後々の調査のため、いちおうの証拠物件として男子トイレ内に厳重保管していた）。

そしてそれ以来、社内にパンツがしげく落下しまくることになるのである。

たいへんだった。そのたびに私が落下物処理班として呼ばれ、さいばしで物件の処理にあたるのである。そして事態は急激にエスカレートしていき、日に何度も呼ばれる日もあった。まるで犯人は近くにいて、私個人に目に見えぬ戦いを挑んでいるかのようである。多忙な中、パソコンの勉強にも仕事にも差し障りが出かねなかったが、事は我が社のコーポレイトイメージに関わることである。私はときに、読みかけの『アスキーラーニングシステム・入門MS-DOS』をほっぽりだしてでも、現場に駆けつけた。私は、「私こそがアスキーの壊れやすくキラキラと輝くブランドイメージの守護者だ」と自分に言い聞かせながら、処理に励んだ。「クドー、こっちにも落ちてるぞ～」「こっちにも～」と言われればいくら多忙でも「ハーイー」という返事とともにあちこちの現場に急行したものだ。

不思議なもので、そんなけなげな私に関して、次第に良からぬ風評が流れ出した。

これはクドーの自作自演ではないか、という根も葉もない噂である。これは悔しかった。他人の無私の献身を信じられず、善をなす人間に対して感ずるなにがしかの劣等意識を、善をなすことではなく、そうした風評を流すことだけで洗い流そうとでもいうのか？

しかしその嫌疑は、私が1週間のアメリカ出張に行ったことで、思いがけず払拭された。私の出張中もパンツが落ち続けたのだ。正直、ほっとした。これが私の出張中だけ落下しなかった、などということになったら……。

これがアスキー・連続パンツ落下事件のかいつまんでの全容である。この事件、アスキーが青山を去る準備期に頻発し、その後の東京 初台への引っ越し後にぴたりとおさまることになる。当時、社外に怪しいとされる人物はいたのだが、今となっては真相を知る手だてもない。まさに、迷宮入りである。もう十年以上も前の昔話だ。人心が一新された今の（株）アスキーとはまったく無関係と言える。

そして2004年——東京は信濃町の（株）アスキー新社屋（貸しビルだけど）内の男子トイレで——再び事件は起こった。

私が男子トイレで用を足していると、突然すぐそばで堀江T子女史（ドットPC編集部）の鼻歌が聞こえてきたのである。

こちらはおしっこしていて無防備なのに、そばに女性が来たかと一瞬びびって手元を狂わせた私だが、冷静に耳を澄ますと、果たして、隣の隣でおしっこをしながら長く小刻みなオナラをしている某男子編集部員の、そのオナラの音が堀江女史の鼻歌に聞こえただけであった（鼻歌の曲名は、強いて言えば——あくまで強いて言えばだが——ビートルズのペニーレインの間奏を私に想起させた）。

トイレというのは昔から何かと怪談話なども多い場所であるが、私にとってはつくづく、いまだ不可思議事件の発生源であるらしい。

トイレと言えば、引っ越し直後のマンションで、引っ越し業者さんに自分より先にトイレを使われた（しかも大）だったことに、やるせない気持ちを味わったクドーこと工藤裕一（36歳）。1991年5月以降在籍した月刊アスキー編集部を2000年12月に去り、現在は世界5000万部ファンタジー小説『ドラゴンランス』、世界2000万部ファンタジー小説『ダークエルフ物語』他をプロデュースする編集者となっている。

FROM THE EDITOR OFFICE

結局、PC-9801って何だったのよ？

本誌読者の方々の中には、その全盛当時にPC-9801が欲しかったが、高価故に買えなくて指をくわえて悔しく眺めていた人や、長いことアルバイトして、ようやくPC-9801を買った人（私は月刊アスキーのバイトで金を貯めてVMを買った。40万円もした……）、その後のVXやRAなどの「銘機」を苦労して入手した方……などなど、PC-9801に思い入れのある方は少なくないだろう。1850万台も出荷されたマシンなのだから、それぞれ異なる1850万通りの思いが、このマシンに託されているはずなのだ。

なぜここまで、このパソコンに人々はハマり込んだのか？　やはり、それは「自分で本格的なコンピュータを所有する」という夢が叶なったことではないかと思う。もちろん富士通のFM7／8シリーズやNECのPC-8801／6001、あるいはMSXなど比較的低価格帯のマシンもあるにはあったが、これらはどちらかといえばホビーマシンで、ユーザーが望む方向と微妙にレンジが異なった（そういえば「ホビーマシンなんぞ使えるか！」と言ったPC-9801マニアの知人がいた）。これらに対してPC-9801はビジネスにも使える（といいつつ、当時の私はウィザードリばかりプレイしていたが）高性能な16ビットマシンだった。

富士通のFM-16シリーズなどPC-9801以外の16ビットマシンもあったが、そのいずれもが純粋なビジネスマシンで、ホビーの側面を持つことができなかったように思う。PC-9801シリーズはビジネスとホビー、その両面の顔を持ったユニークな存在のマシンだのではないだろうか（これには「JX-Word太郎」「一太郎」シリーズ、ゲームでは「三國志」「信長の野望」、そしてアダルトゲームの影響が大きいと思う）。豊富なアプリケーションや周辺機器など「成功する雰囲気」が初期段階から漂っていたのはPC-9801だけだったと記憶している。互換性を重視した路線は成功だったというわけだ。

本誌の企画を進めていくにあたり、「PC-9801の生みの親」である日本電気株式会社の皆様、そして本誌にご協力いただいた、すべての方々に心よりお礼を申し上げる。あ、マジメな文章になってしまった。パロ版らしくないなぁ……。

(U)

// 編集後記 //

■ゲームも仕事もずいぶん世話になった98だが、小生が持ってたPC-9801は、いわゆるエプソン互換機だった。もしかして、小生は今なんか非常に気マズいことを言ってるのでしょうか？（阿部）

■あの頃のPC……同時発色数だの何重和音だの自慢し合った性能も既に携帯電話に抜かれてしまいました。けど今の超高性能PCにはない「何か」があった、よね？　（MSXアソシエーションA）

■久々にペーパークラフト設計をやった。PC-PR201も作りたいが、フィード孔付き連続紙がスタックしてるのも作らなくちゃならないし大変だ。って必須なのか。あぁ必須だともさ。(ユキマサ)

■「かあ～さんは夜なべをして」てな具合で生後4カ月の息子の寝顔を見ながらのお仕事となりました。古きよき時代のア・スキー復活、私も少しだけ元気をもらった気がします。　（しみず）

■98で口を漱ぎ98を枕とする文豪mini生活にくじけそう。頭のスリットは2DD対応に改造、旧モデルと上位コンパチを実現。でも容量が少ない（640KB）のが玉にキズ。ツメを折ると痛い。　（多根）

■私も「98脳」になってしまったようで、640以上の数が勘定できません。買い物の時なんかは大変。昨日も1500円を640+860円と言ってしまい店員に怪訝な顔をされました。(やもと)

■うひょ。いやぁ，復活のパロ版。嬉しいですねぇ。今度はパロ版を別冊にしましょう！　あ，月刊アスキー本誌の後に入れるのでもいーです。ノンブル(ページ)はもちろん16進数で(笑)。（め）

■パロ版'87年でジョイメットをかぶった私（パロ版'87のp.22参照）が17年後に、このパロ版2004を作るとは夢にも思いませんでした。さて来年は何をかぶるのでしょうか？　(tomo-u)

年刊AhSKI!ただ働きアルバイト募集のお知らせ

年刊AhSKI!編集部では、ただ働きしてくれるボランティア精神に溢れるアルバイトを募集しています。以下の条件を満たす方なら大歓迎です。

- 年から年中ギャグを考えていて、AhSKI! EXPRESSの原稿をスラスラ書ける。
- パソコンのプログラムを1週間連続徹夜してでも作り続けられる。
- お使いや夜食買い出しを喜んでやってくれる。
- バカ記事のような汚れ仕事も嬉々として担当できる。

応募したい方は次回のAhSKI!に使えそうなネタを同封してAhSKI!編集部までお送り下さい。面接に進んだ方は、編集部よりご連絡致します。なお、採用についてのお問い合わせにはお答えいたしませんので、問い合わせはご遠慮ください。

AhSKI!編集部アルバイト採用係

薄幸人	小森　哲郎
編集忍	遠藤　諭
編集チョ	佐藤　英一
ADコンバーター	野口　隆行
進行官吏	臼井　俊朗
	今村　知子
原稿取り立て	辻　憲二
バカ記事執筆	多根　清史
	阿部　広樹
	箭本　進一
	工藤　裕一
乳飲み子抱えて編集	清水久美子
編集	アジール・プロダクション
	芳山　充弘
	みわっち
	やじ子
	永易　山宙
イラスト	いのうえせんせー
マンガ	たかみゆきひさ
けっそうぶみ	鷹野　陽子
ペーパークラフト制作	行正　和義
デザイン	野口　隆行
	高橋　浩仁
	新山　竜広
	大須賀　健
	円谷　和巳
カメラ屋	吉田　武
お使い&雑用	櫨田　智男

そのほか、いろいろごめーわくをおかけした方々に感謝いたします。各記事の著者名は記事に書いてありますが、本名とは限りません。

編集・著作　株式会社ア・スキー

東京都新宿区信濃町番地はヒミツ

編集部電話番号　不明

営業局　単品じゃ売らないので問い合わせてもダメです

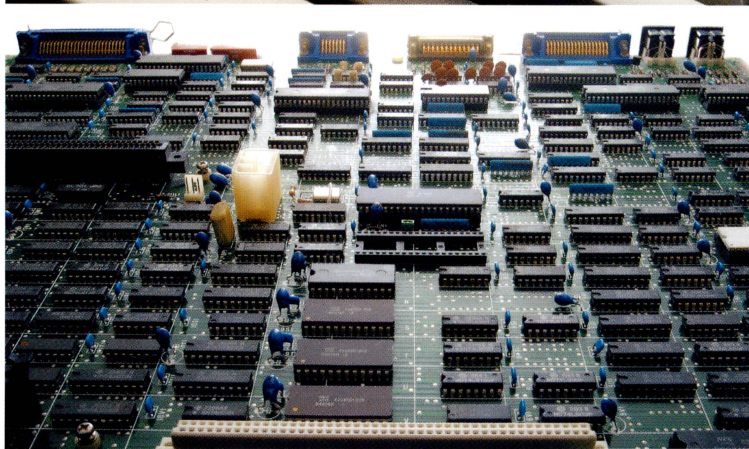
次回の年刊AhSKI!2005年号は　2005年4月1日発売！

さて、次回はあるのでしょうかね？　よく考えると、ここに予告を書くと本当にやらなきゃいけないことになりそうな気がする。こんな大変な仕事、だれが次もやるかい！　でも、今回は作っていておもしろかったのが唯一の救いか。そういえば元アスキー編集者のF氏は、パロ版がイヤでアスキーを辞めたと聞いた。私も、このままパロ版を作り続けると会社を辞めることになってしまうのだろうか？
というわけで次号の年刊AhSKI!は、

特集1：PC-9801ペーパークラフト　今度はドットマトリクスプリンタ付き

特集2：さらにパワーアップ！　AhSKI! EXPRESS特別編

特集3：8インチドライブエミュレータで動かすリズムボックスプログラム

冗談なのでマジメに受け止めないください。

ASCII 月刊アスキー別冊 蘇るPC-9801伝説 永久保存版

表参道アドベンチャー／南青山アドベンチャーについて、お詫びと訂正

付属CD-ROMに収録されております「表参道アドベンチャー」と「南青山アドベンチャー」のタイトルが小社の手違いにより入れ替わっています。読者の皆様にお詫びすると共に、以下のように訂正いたします。

「表参道アドベンチャー」を起動するにはスタートメニューの「南青山アドベンチャー」を選択してください。また、同様に「南青山アドベンチャー」を起動するには「スタートメニュー」の「表参道アドベンチャー」を起動してください。起動したソフトのタイトルには、動作しているゲームとは逆のゲーム名が表示されますので、ご注意ください。上記の問題がありますが、ゲームの進行には影響はありません。

なお、上記を修正するパッチプログラムを以下のWebページで公開しています。

http://www.ascii.co.jp/pb/ant/98/

株式会社アスキー　書籍編集部

ISBN4-7561-4419-5

C3004 ¥2800E

9784756144195

定価 本体 2,800円 ＋税

1923004028001

蘇るPC-9801伝説

永久保存版